
YAMAHA
MANUAL DEL PROPIETARIO
FZ1-S
3C3-F8199-S1

DECLARATION of CONFORMITY

We

Company: MORIC CO., LTD.
Address: 1450-6 Mori Mori-Machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 Japan

Hereby declare that the product:

Kind of equipment: IMMOBILIZER

Type-designation: 5SL-00

is in compliance with following norm(s) or documents:

R&TTE Directive(1999/5/EC)
EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950-1(2001)
Two or Three-Wheel Motor Vehicles Directive(97/24/EC: Chapter 8, EMC)

Place of issue: Shizuoka, Japan

Date of issue: 1 Aug. 2002

Revolution record

No.	Contents	Date
1	To change contact person and integrate type-designation.	9 Jun. 2005
2	Version up the norm of EN60950 to EN60950-1	27 Feb. 2006

27/Feb/2006

General manager of quality assurance div. T. Ogata

representative name and signature

MORIC CO., LTD.
1450-6 Mori-machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 JAPAN Telephone +81-538-85-0757 Facsimile +81-538-85-0456
URL:http://www.moric-jp.com

DECLARACIÓN de CONFORMIDAD

Los abajo firmantes

Empresa: MORIC CO., LTD.
Domicilio: 1450-6 Mori Mori-Machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 Japan

Declaramos por la presente que el producto:

Tipo de equipamiento: INMOVILIZADOR

Designación de tipo: 5SL-00

cumple con las normas o documentos siguientes:

Directiva R&TTE (1999/5/CE)
EN300 330-2 v1.1.1(2001-6), EN60950-1(2001)
Directiva sobre vehículos a motor de dos o tres ruedas (97/24/EC: Capítulo 8, EMC)

Lugar de emisión: Shizuoka, Japón

Fecha de emisión: 1 de agosto de 2002

Historial revisado

Nº	Contenido	Fecha
1	Cambiar persona de contacto e integrar la designación de tipo.	9 de junio de 2005
2	Versión de la norma de EN60950 a EN60950-1	27 de febrero de 2006

27/Feb/2006

Director general de la división de garantía de calidad T. Ogata

nombre y firma del representante

MORIC CO., LTD.
1450-6 Mori-machi Shuchi-gun Shizuoka 437-0292 JAPAN Teléfono: +81-538-85-0757 Fax: +81-538-85-0456
URL:http://www.moric-jp.com

SAU10100

¡Bienvenido al mundo de las motocicletas Yamaha!
Como propietario de una FZ1-S, se beneficia usted de la amplia experiencia de Yamaha y de la más avanzada tecnología en el diseño y la fabricación de productos de alta calidad que han dado a Yamaha su reputación de fiabilidad.
Lea este manual en su totalidad para disfrutar de todas las ventajas de su FZ1-S. El manual del propietario no sólo le enseñará como utilizar, revisar y mantener su motocicleta, sino además como protegerse a sí mismo y a otros de problemas y accidentes.
Además, los numerosos consejos contenidos en este manual le ayudarán a mantener su motocicleta en las mejores condiciones posibles. Si necesita cualquier aclaración adicional, no dude en ponerse en contacto con su concesionario Yamaha.
El equipo de Yamaha le desea muchos paseos seguros y agradables. Recuerde, ¡la seguridad es lo primero!

INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU10151

En este manual, la información particularmente importante se distingue mediante las siguientes anotaciones:

⚠	**El símbolo de aviso de seguridad significa ¡ATENCIÓN! ¡TENGA CUIDADO! ¡SU SEGURIDAD ESTÁ EN JUEGO!**
⚠ ADVERTENCIA	**Ignorar las instrucciones de ADVERTENCIA puede provocar lesiones graves o un accidente mortal del conductor de la motocicleta, de otra persona o de quien esté revisando o reparando la motocicleta.**
ATENCION:	**ATENCIÓN indica precauciones especiales que se deben adoptar para evitar causar daños a la motocicleta.**
NOTA:	Una NOTA proporciona información clave para facilitar o clarificar los procedimientos.

NOTA:

- Este manual debe considerarse una parte permanente de esta motocicleta y debe permanecer con ella, incluso cuando se venda.
- Yamaha mejora constantemente el diseño y la calidad de sus productos. Por lo tanto, aunque este manual contiene la información más actual disponible en el momento de imprimirse, pueden existir pequeñas discrepancias entre su motocicleta y este manual. Si necesita cualquier aclaración relativa a este manual, consulte a su concesionario Yamaha.

SWA10030

⚠ ADVERTENCIA

LEA ESTE MANUAL ATENTAMENTE Y EN SU TOTALIDAD ANTES DE UTILIZAR ESTA MOTOCICLETA.

*El producto y las especificaciones pueden cambiar sin previo aviso.

INFORMACIÓN IMPORTANTE RELATIVA AL MANUAL

SAU36390

FZ1-S
MANUAL DEL PROPIETARIO
©2006 por Yamaha Motor Co., Ltd.
1ª edición, agosto 2006
Todos los derechos reservados.
Toda reproducción o uso no autorizado
sin el consentimiento escrito de
Yamaha Motor Co., Ltd.
quedan expresamente prohibidos
Impreso en Holanda.

TABLA DE CONTENIDOS

INFORMACIÓN RELATIVA A LA SEGURIDAD 1-1

DESCRIPCIÓN 2-1
- Vista izquierda 2-1
- Vista derecha 2-2
- Mandos e instrumentos 2-3

FUNCIONES DE LOS INSTRUMENTOS Y MANDOS 3-1
- Sistema inmovilizador 3-1
- Interruptor principal/Bloqueo de la dirección 3-2
- Testigos y luces de advertencia 3-3
- Indicador multifunción 3-6
- Alarma antirrobo (opcional) 3-11
- Interruptores del manillar 3-11
- Maneta de embrague 3-13
- Pedal de cambio 3-13
- Maneta de freno 3-13
- Pedal de freno 3-14
- Tapón del depósito de gasolina 3-14
- Gasolina 3-15
- Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible 3-16
- Catalizador 3-16
- Asientos 3-16
- Compartimento porta objetos 3-18
- Ajuste de la horquilla delantera 3-18
- Ajuste del conjunto amortiguador 3-20
- Soportes de la correa del equipaje 3-22
- Sistema EXUP 3-22
- Caballete lateral 3-23
- Sistema de corte del circuito de encendido 3-23

COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN 4-1
- Lista de comprobaciones previas 4-2

UTILIZACIÓN Y PUNTOS IMPORTANTES PARA LA CONDUCCIÓN 5-1
- Arranque del motor 5-1
- Cambio 5-2
- Consejos para reducir el consumo de gasolina 5-3
- Rodaje del motor 5-3
- Estacionamiento 5-4

MANTENIMIENTO PERIÓDICO Y PEQUEÑAS REPARACIONES 6-1
- Juego de herramientas del propietario 6-1
- Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos 6-2
- Desmontaje y montaje de los paneles 6-6
- Comprobación de las bujías 6-7
- Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite 6-8
- Líquido refrigerante 6-10
- Cambio del filtro de aire 6-12
- Ajuste del ralentí del motor 6-14
- Comprobación del juego libre del cable del acelerador 6-15
- Holgura de la válvula 6-15
- Neumáticos 6-15
- Llantas de aleación 6-18
- Ajuste del juego libre de la maneta de embrague 6-18
- Ajuste del interruptor de la luz de freno trasero 6-19
- Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero 6-19
- Comprobación del líquido de freno 6-20
- Cambio del líquido de freno 6-21
- Juego de la cadena de transmisión 6-21
- Limpieza y engrase de la cadena de transmisión 6-23
- Comprobación y engrase de los cables 6-23
- Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable 6-24
- Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio 6-24

Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague 6-25
Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral 6-25
Comprobación de la horquilla delantera 6-26
Comprobación de la dirección 6-26
Comprobación de los cojinetes de las ruedas 6-27
Batería 6-27
Cambio de fusibles 6-28
Cambio de una bombilla del faro 6-30
Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero 6-31
Cambio de la bombilla de un intermitente 6-31
Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula 6-32
Cambio de la bombilla de una luz de posición 6-32
Rueda delantera 6-33
Rueda trasera 6-34
Identificación de averías 6-36
Cuadros de identificación de averías 6-37

CUIDADOS Y ALMACENAMIENTO DE LA MOTOCICLETA 7-1
Precaución relativa al color mate ... 7-1
Cuidados 7-1
Almacenamiento 7-3

ESPECIFICACIONES 8-1

INFORMACIÓN PARA EL CONSUMIDOR 9-1
Números de identificación 9-1

SAU10281

LAS MOTOCICLETAS SON VEHÍCULOS DE DOS RUEDAS. LA SEGURIDAD DE SU USO Y FUNCIONAMIENTO DEPENDE DE LA APLICACIÓN DE LAS TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN APROPIADAS, ASÍ COMO DE LA HABILIDAD DEL CONDUCTOR. TODO CONDUCTOR DEBE CONOCER LOS REQUISITOS SIGUIENTES ANTES DE CONDUCIR ESTA MOTOCICLETA.
DEBE:

- OBTENER INSTRUCCIONES COMPLETAS DE UNA FUENTE COMPETENTE SOBRE TODOS LOS ASPECTOS DEL FUNCIONAMIENTO DE LA MOTOCICLETA.
- OBSERVAR LAS ADVERTENCIAS Y LOS REQUISITOS DE MANTENIMIENTO QUE FIGURAN EN EL MANUAL.
- OBTENER UNA FORMACIÓN CUALIFICADA EN LAS TÉCNICAS DE CONDUCCIÓN SEGURAS Y APROPIADAS.
- OBTENER UN SERVICIO TÉCNICO PROFESIONAL SEGÚN SE INDICA EN EL MANUAL O CUANDO LAS CONDICIONES MECÁNICAS ASÍ LO REQUIERAN.

Conducción segura

- Realice siempre las comprobaciones previas. La realización de comprobaciones cuidadosas puede ayudar a prevenir un accidente.
- Esta motocicleta está diseñada para llevar al conductor y un pasajero.
- La mayor parte de los accidentes de tráfico entre coches y motocicletas se debe al hecho de que el conductor del coche no ha detectado ni reconocido a la motocicleta. Muchos accidentes se han producido porque el conductor del coche no ha visto la motocicleta. Una medida muy eficaz para reducir las posibilidades de este tipo de accidente es el hacerse bien visible.
  Por tanto:
  - Lleve una chaqueta de color brillante.
  - Sea especialmente prudente al aproximarse a cruces y pasarlos, ya que los cruces son los lugares en los que se producen accidentes de motocicleta con mayor frecuencia.
  - Circule por donde los otros conductores puedan verle. Evite permanecer en los ángulos sin visión de otros conductores.
- En muchos accidentes están implicados conductores inexpertos. De hecho, muchos conductores que han estado implicados en accidentes ni siquiera tienen un permiso de conducir motocicletas vigente.
  - No conduzca sin estar cualificado y no preste su motocicleta a personas que no lo estén.
  - Conozca sus capacidades y sus límites. El hecho de permanecer dentro de sus límites le ayudará a evitar un accidente.
  - Le recomendamos que practique en un lugar donde no haya tráfico hasta que se haya familiarizado completamente con la motocicleta y todos sus mandos.
- Muchos accidentes se han debido a un error del conductor de la motocicleta. Un error típico consiste en abrirse demasiado en una curva a causa del EXCESO DE VELOCIDAD o el subviraje (ángulo de ladeo insuficiente para la velocidad).
  - Respete siempre el límite de velocidad y no circule nunca más rápido de lo que resulte adecuado según el estado de la calzada y el tráfico.

  - Señale siempre antes de girar o cambiar de carril. Cerciórese de que los otros conductores puedan verle.
- La postura del conductor y del pasajero es importante para poder mantener un control adecuado.
  - Para mantener el control de la motocicleta durante la marcha, el conductor debe mantener ambas manos en el manillar y ambos pies en las estriberas.
  - El pasajero debe sujetarse siempre al conductor, a la correa del asiento o al asa de agarre con las dos manos y mantener ambos pies en las estriberas del pasajero.
  - No lleve nunca a un pasajero que no pueda mantener firmemente ambos pies en sus estriberas.
- No conduzca nunca bajo los efectos del alcohol u otras drogas.
- Esta motocicleta está diseñada únicamente para circular en calle/carretera. No es adecuado para caminos.

Equipo protector

La mayoría de las muertes en accidentes de motocicleta se producen por lesiones en la cabeza. El uso de un casco de seguridad es esencial en la prevención o reducción de las lesiones en la cabeza.

- Utilice siempre un casco homologado.
- Utilice una máscara o gafas. El viento en los ojos sin proteger puede reducir la visión y retrasar la percepción de un peligro.
- El uso de una chaqueta, botas, pantalones y guantes resistentes, etc., resulta eficaz para prevenir o reducir las abrasiones o laceraciones.
- No lleve nunca prendas amplias que puedan engancharse en los mandos, las estriberas o en las ruedas y provocar lesiones o un accidente.
- No toque nunca el motor o el sistema de escape durante el funcionamiento o después. Ambos alcanzan temperaturas muy elevadas y pueden provocar quemaduras. Utilice siempre ropa protectora que le cubra las piernas, los tobillos y los pies.
- Los pasajeros también deben observar las precauciones indicadas anteriormente.

Modificaciones

Una motocicleta puede resultar insegura y provocar lesiones personales graves si se han realizado en ella modificaciones sin la aprobación de Yamaha o se han eliminado equipos originales. Asimismo, el uso de una motocicleta modificada puede ser ilegal.

Carga y accesorios

La incorporación de accesorios o carga que modifiquen la distribución del peso de la motocicleta puede reducir su estabilidad y manejabilidad. Para evitar la posibilidad de un accidente, tenga mucho cuidado al añadir carga o accesorios a la motocicleta. Si ha añadido carga o accesorios a la motocicleta, conduzca con mucha precaución. A continuación exponemos algunas reglas generales que se deben observar en caso de cargar equipaje o añadir accesorios a la motocicleta:

Carga

El peso total del conductor, el pasajero, accesorios y equipaje no debe superar una carga máxima.

Carga máxima:
190 kg (419 lb)

Cuando lo cargue dentro de este límite de peso, tenga en cuenta lo siguiente:

- El peso del equipaje y los accesorios debe mantenerse lo más bajo y cerca posible de la motocicleta. Distribuya el peso lo más uniformemente posible en los dos lados de la motocicleta a fin de reducir al mínimo el desequilibrio o inestabilidad.
- El desplazamiento de pesos puede crear un desequilibrio repentino. Verifique que los accesorios y la carga estén bien sujetos a la motocicleta antes de iniciar la marcha. Compruebe con frecuencia las fijaciones de los accesorios y las sujeciones de la carga.
- No sujete nunca objetos largos o pesados al manillar, la horquilla delantera o el guardabarros delantero. Tales objetos, como por ejemplo sacos de dormir, bolsas de lona o tiendas de campaña, pueden crear inestabilidad en el manejo o disminuir la respuesta de la dirección.

Accesorios

Los accesorios originales Yamaha han sido diseñados específicamente para esta motocicleta. Yamaha no puede analizar todos los accesorios de otras marcas disponibles en el mercado; por tanto, la adecuada selección, instalación y uso de accesorios de otras marcas queda bajo la responsabilidad del usuario. Tenga mucho cuidado al seleccionar e instalar cualquier accesorio.

Cuando instale accesorios, tenga en cuenta las recomendaciones siguientes, así como las que se facilitan en el apartado “Carga”.

- No instale nunca accesorios o lleve carga que puedan afectar a las prestaciones de la motocicleta. Revise cuidadosamente el accesorio antes de utilizarlo, a fin de cerciorarse de que de ningún modo reduzca la distancia al suelo ni el ángulo de inclinación, ni limite el recorrido de la suspensión, el recorrido de la dirección o el funcionamiento de los mandos ni obstaculice las luces o reflectores.
  - Los accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera pueden crear inestabilidad por distribución de peso inadecuada o alteraciones aerodinámicas. Se debe limitar al máximo el número de accesorios montados en el manillar o en la zona de la horquilla delantera y tales accesorios deberán ser lo más ligeros posible.
  - Los accesorios voluminosos o grandes pueden afectar gravemente a la estabilidad de la motocicleta por sus efectos aerodinámicos. La motocicleta puede adquirir una tendencia a levantarse por efecto del viento de frente o hacerse inestable con viento de costado. Estos accesorios, asimismo, pueden provocar inestabilidad al adelantar o ser adelantado por vehículos de gran tamaño.
  - Algunos accesorios pueden obligar al conductor a desplazarse de su posición normal de conducción. Esta posición inadecuada limita la libertad de movimiento del conductor y puede limitar su capacidad de control; por tanto, no se recomiendan tales accesorios.
- Tenga cuidado al añadir accesorios eléctricos. Si los accesorios eléctricos superan la capacidad del sistema eléctrico de la motocicleta puede producirse una avería eléctrica, la cual puede provocar el apagado de las luces o la pérdida de potencia del motor, con el consiguiente peligro.

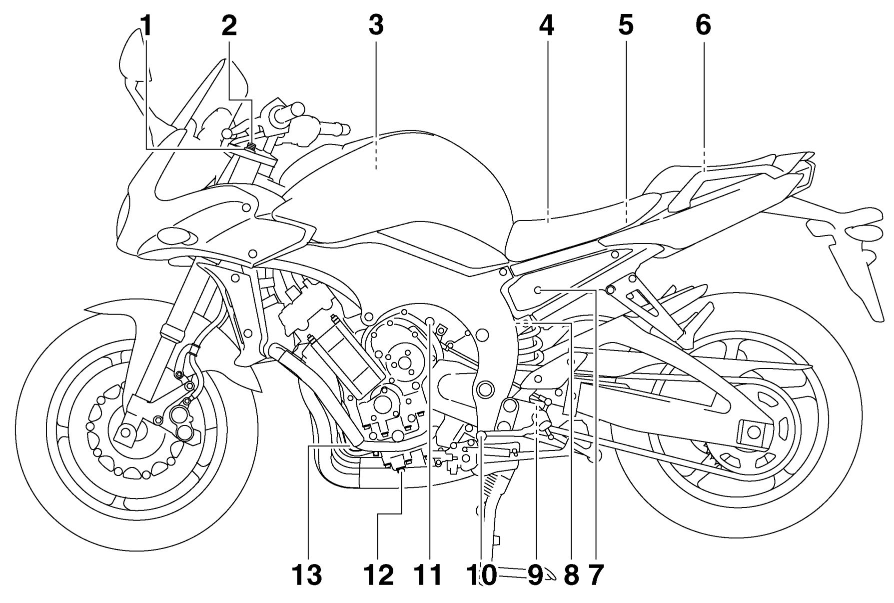
Gasolina y gases de escape

- LA GASOLINA ES ALTAMENTE INFLAMABLE:
  - Pare siempre el motor cuando ponga gasolina.

  - Al repostar, procure no derramar gasolina sobre el motor o el sistema de escape.
  - No ponga nunca gasolina mientras esté fumando o se encuentre cerca de una llama.
- No arranque nunca el motor ni lo deje en marcha en un espacio cerrado. Los humos del escape son tóxicos y pueden provocar la pérdida del conocimiento y la muerte de forma muy rápida. Utilice siempre la motocicleta en un lugar adecuadamente ventilado.
- Pare siempre el motor antes de dejar la motocicleta desatendida y quite la llave del interruptor principal. Cuando estacione la motocicleta, tenga en cuenta lo siguiente:
  - El motor y el sistema de escape pueden estar calientes; por tanto, estacione la motocicleta en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños toquen dichas zonas calientes.
  - No estacione la motocicleta en una cuesta o sobre suelo blando, ya que se podría caer.
  - No estacione la motocicleta cerca de una fuente inflamable (p.ej., un calefactor de queroseno o cerca de una llama), ya que podría prenderse fuego.
- Cuando transporte la motocicleta en otro vehículo, verifique que se mantenga en posición vertical. Si la motocicleta se inclina, puede salirse gasolina del depósito.
- En caso de ingestión de gasolina, de inhalación de una gran cantidad de vapor de gasolina o de contacto de ésta con los ojos, acuda inmediatamente a un médico. Si se derrama gasolina sobre la piel o la ropa, lave inmediatamente la zona afectada con agua y jabón y cámbiese de ropa.



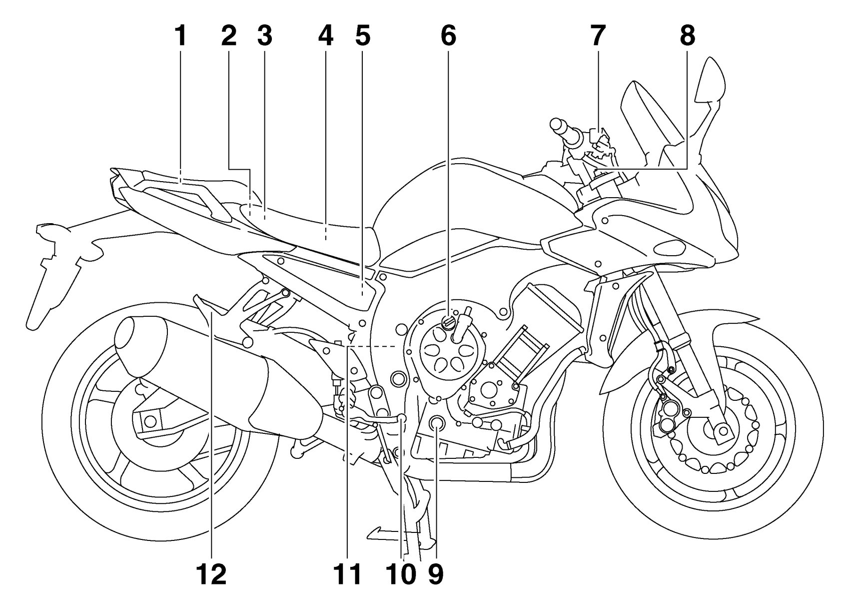
Vista izquierda



1. Perno de ajuste de la precarga del muelle de la horquilla delantera (página 3-18)
2. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión de la horquilla delantera (página 3-18)
3. Filtro de aire (página 6-12)
4. Fusible principal (página 6-28)
5. Fusible del sistema de inyección de gasolina (página 6-28)
6. Compartimento porta objetos (página 3-18)
7. Cerradura del asiento del pasajero (página 3-16)
8. Aro de ajuste de la precarga del muelle del conjunto amortiguador (página 3-20)
9. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión del conjunto amortiguador (página 3-20)
10. Pedal de cambio (página 3-13)
11. Tornillo de ajuste del ralentí (página 6-14)
12. Perno de drenaje del aceite del motor (página 6-8)
13. Cartucho del filtro de aceite del motor (página 6-8)

SAU10420

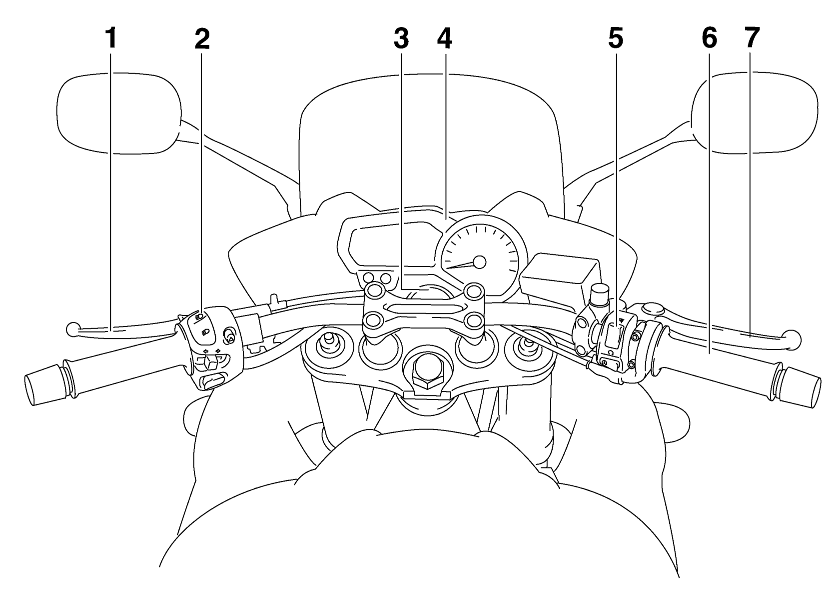
Vista derecha



1. Juego de herramientas del propietario (página 6-1)
2. Palanca de bloqueo del asiento del conductor (página 3-16)
3. Caja de fusibles (página 6-28)
4. Batería (página 6-27)
5. Depósito de líquido del freno trasero (página 6-20)
6. Tapón de llenado de aceite del motor (página 6-8)
7. Depósito de líquido del freno delantero (página 6-20)
8. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión de la horquilla delantera (página 3-18)
9. Mirilla de control del nivel de aceite del motor (página 6-8)
10. Pedal de freno (página 3-14)
11. Depósito de líquido refrigerante (página 6-10)
12. Soporte de la correa del equipaje (página 3-22)

SAU10430

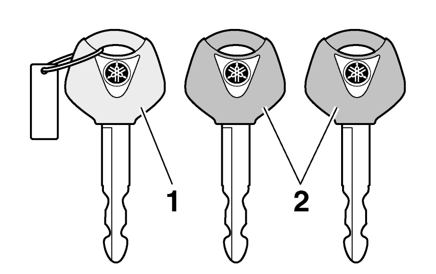
Mandos e instrumentos



1. Maneta de embrague (página 3-13)
2. Interruptores del lado izquierdo del manillar (página 3-11)
3. Interruptor principal/Bloqueo de la dirección (página 3-2)
4. Indicador multifunción (página 3-6)
5. Interruptores del lado derecho del manillar (página 3-11)
6. Puño del acelerador (página 6-15)
7. Maneta de freno (página 3-13)

SAU10972

Sistema inmovilizador



1. Llave de registro de nuevo código (llave roja)
2. Llaves normales (llave negra)

Este vehículo está equipado con un sistema inmovilizador antirrobo mediante el registro de nuevos códigos en las llaves normales. Este sistema se compone de los siguientes elementos.

- una llave de registro de nuevo código (llave roja)
- dos llaves normales (llaves negras) en las que se pueden registrar nuevos códigos
- un transpondedor (que está instalado en la llave de registro de código)
- una unidad inmovilizadora
- una ECU (unidad de control electrónico)
- una luz indicadora del sistema inmovilizador (Véase la página 3-3.)

La llave roja se utiliza para registrar códigos en cada una de las llaves normales. Puesto que el registro es un proceso difícil, lleve el vehículo y las tres llaves a un concesionario Yamaha para que lo realice. No utilice la llave roja para conducir. Sólo se debe utilizar para volver a registrar las llaves normales. Para conducir utilice siempre una de las llaves normales.

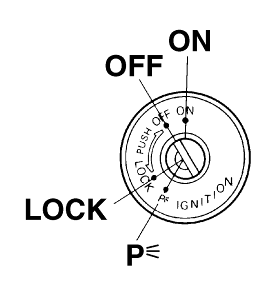
SCA11820

ATENCION:

- **¡NO PIERDA LA LLAVE DE REGISTRO PARA NUEVOS CÓDIGOS! ¡SI LA PIERDE, PÓNGASE INMEDIATAMENTE EN CONTACTO CON SU CONCESIONARIO! Si pierde la llave de registro de nuevo código será imposible registrar nuevos códigos en las llaves normales. Podrá utilizar las llaves normales para arrancar el vehículo; no obstante, si es necesario registrar un nuevo código (es decir, si se hace una nueva llave normal o si se pierden todas las llaves) se deberá cambiar todo el sistema inmovilizador. Por lo tanto, se recomienda encarecidamente utilizar una de las llaves normales y guardar la llave de registro en un lugar seguro.**
- **No sumerja ninguna de las llaves en agua.**
- **No exponga ninguna de las llaves a temperaturas excesivamente elevadas.**
- **No sitúe ninguna de las llaves cerca de imanes (esto incluye, aunque sin limitarse a ello, productos tales como altavoces, etc.).**
- **No coloque objetos pesados encima de las llaves.**
- **No rectifique ni altere la forma de las llaves.**
- **No separe la parte de plástico de las llaves.**
- **No coloque dos llaves de ningún sistema inmovilizador en un mismo llavero.**
- **Mantenga las llaves normales, así como las llaves de otros sistemas inmovilizadores, alejadas de la llave de registro de código de este vehículo.**
- **Mantenga las llaves de otros sistemas inmovilizadores alejadas del interruptor principal, ya que pueden crear interferencias de señal.**

SAU10471

Interruptor principal/Bloqueo de la dirección



El interruptor principal/bloqueo de la dirección controla los sistemas de encendido y luces y se utiliza para bloquear la dirección.

NOTA:

Para la conducción normal del vehículo utilice una de las llaves normales (llave negra). A fin de reducir el riesgo de perder la llave de registro de código (llave roja), guárdela en un lugar seguro y utilícela únicamente para registrar el nuevo código.

SAU10550

ABIERTO (ON)

Todos los circuitos eléctricos reciben corriente; la luz de los instrumentos, el piloto trasero, la luz de la matrícula y las luces de posición se encienden y se puede arrancar el motor. La llave no se puede extraer.

NOTA:

Los faros se encienden automáticamente cuando se arranca el motor y permanecen encendidos hasta que se gira la llave a la posición “OFF”, incluso si el motor se cala.

SAU10660

CERRADO (OFF)

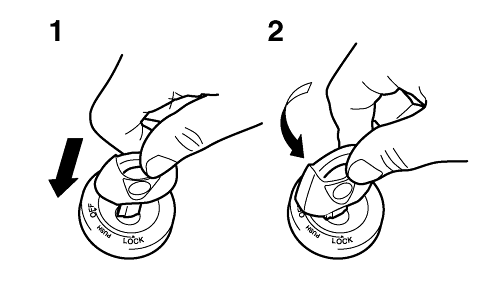
Todos los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

SAU10680

CERRADO (LOCK)

La dirección está bloqueada y todos los sistemas eléctricos están desactivados. Se puede extraer la llave.

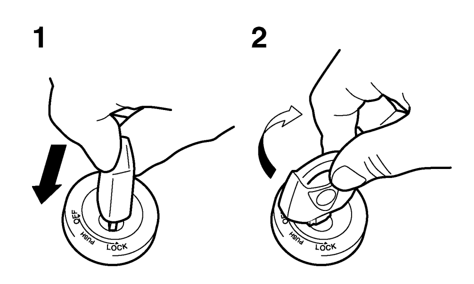
Bloqueo de la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

1. Gire el manillar completamente a la izquierda.
2. Empuje la llave hacia dentro desde la posición “OFF” y luego gírela a la posición “LOCK” sin dejar de empujarla.
3. Extraiga la llave.

Desbloqueo de la dirección



1. Empujar.
2. Girar.

Empuje la llave y luego gírela a la posición "OFF" sin dejar de empujarla.

SWA10060

⚠ ADVERTENCIA

No gire nunca la llave a las posiciones "OFF" o "LOCK" con el vehículo en movimiento; de lo contrario los sistemas eléctricos se desconectarán, lo que puede provocar la pérdida de control o un accidente. Asegúrese de que el vehículo esté parado antes de girar la llave a las posiciones "OFF" o "LOCK".

SAU10941

P⋞ (Estacionamiento)

La dirección está bloqueada y el piloto trasero, la luz de la matrícula y las luces de posición están encendidas. Las luces de emergencia y los intermitentes se pueden encender, pero el resto de los sistemas eléctricos están desconectados. Se puede extraer la llave.

La dirección debe estar bloqueada para poder girar la llave a la posición "P⋞".

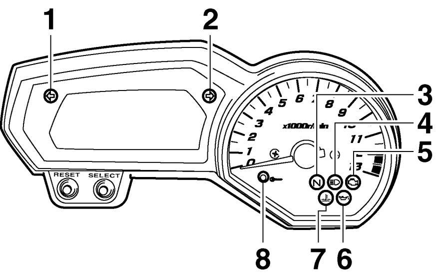
SCA11020

ATENCION:

No utilice la posición de estacionamiento durante un periodo de tiempo prolongado; de lo contrario puede descargarse la batería.

SAU11003

Testigos y luces de advertencia



1. Luz indicadora de intermitencia izquierda "⇦"
2. Luz indicadora de intermitencia derecha "⇨"
3. Luz indicadora de punto muerto "N"
4. Luz indicadora de la luz de carretera "≣D"
5. Luz de aviso de avería del motor "🕂"
6. Luz de aviso del nivel de aceite "🛢"
7. Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante "🌡"
8. Luz indicadora del sistema inmovilizador

SAU11030

Luces indicadoras de intermitencia "⇦" y "⇨"

La luz indicadora correspondiente parpadea cuando se empuja el interruptor de intermitencia hacia la izquierda o hacia la derecha.

SAU11060

Luz indicadora de punto muerto “N”

Esta luz indicadora se enciende cuando la transmisión se encuentra en posición de punto muerto.

SAU11080

Testigo de luces de carretera “≣D”

Este testigo se enciende cuando están conectadas las luces de carretera.

SAU11250

Luz de aviso del nivel de aceite “ ”

Esta luz de aviso se enciende cuando el nivel de aceite del motor está bajo.
El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.
Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

NOTA:

- Incluso si el nivel de aceite es suficiente, la luz de aviso puede parpadear al conducir por una cuesta o durante las aceleraciones o desaceleraciones bruscas, pero esto no es un fallo.
- Este modelo está también equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del circuito de detección del nivel de aceite. Si el circuito de detección de nivel de aceite está averiado, se repetirá la secuencia siguiente hasta que se repara la avería: La luz de aviso de nivel de aceite parpadeará ocho veces y seguidamente se apagará durante 2.5 segundos. Cuando ocurra esto, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

SAU11423

Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante “ ”

Esta luz de aviso se enciende cuando el motor se sobrecalienta. Cuando ocurra esto, pare el motor inmediatamente y deje que se enfríe.
El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.
Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

SCA10020

ATENCION:

No utilice el motor si está sobrecalentado.

Temperatura del refrigerante	Visor	Condiciones	Qué hacer
Menos de 39 °C (Menos de 103 °F)		Muestra el mensaje “Lo”.	OK. Siga conduciendo.
40–116 °C (104–242 °F)		Indica la temperatura.	OK. Siga conduciendo.
117–139 °C (243–283 °F)		La indicación de la temperatura parpadea. Se enciende la luz de aviso.	Detenga el vehículo y déjelo al ralentí hasta que descienda la temperatura del refrigerante. Si la temperatura no desciende, pare el motor. (Véase la página 6-37.)
Más de 140 °C (Más de 284 °F)		El mensaje “HI” parpadea. Se enciende la luz de aviso.	Pare el motor y deje que se enfríe. (Véase la página 6-37.)

SAU11530

Luz de aviso de avería del motor “ ”

Esta luz de aviso se enciende o parpadea cuando un circuito eléctrico de control del motor está averiado. Cuando ocurra esto, haga revisar el sistema de autodiagnóstico en un concesionario Yamaha. (Véase en la página 3-6 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico.)
El circuito eléctrico de la luz de aviso se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”. Si la luz de aviso no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

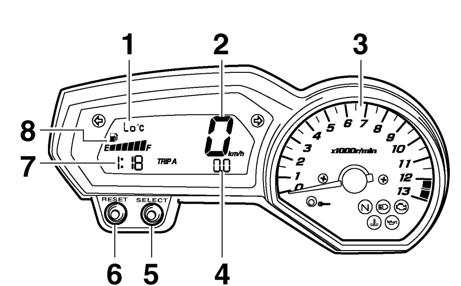
SAU38620

Luz indicadora del sistema inmovilizador

El circuito eléctrico de la luz indicadora se puede comprobar girando la llave a la posición “ON”.
Si la luz indicadora no se enciende durante unos segundos y luego se apaga, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.
Cuando se ha girado la llave a la posición “OFF” y han transcurrido 30 segundos, la luz indicadora empieza a parpadear para indicar que el sistema inmovilizador está activado. Después de 24 horas, la luz indicadora deja de parpadear; no obstante, el sistema inmovilizador sigue activado.
Este modelo está asimismo equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del sistema inmovilizador. (Véase en la página 3-6 una explicación del dispositivo de autodiagnóstico.)

SAU39425

Indicador multifunción



1. Indicación de temperatura del refrigerante/indicación de temperatura de admisión de aire
2. Velocímetro
3. Tacómetro
4. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial/cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina
5. Botón “SELECT” (seleccionar)
6. Botón “RESET” (reposición)
7. Reloj
8. Indicador de gasolina

SWA12421

ADVERTENCIA

Asegúrese de parar el vehículo antes de efectuar cualquier cambio en las posiciones de ajuste del indicador multifunción.

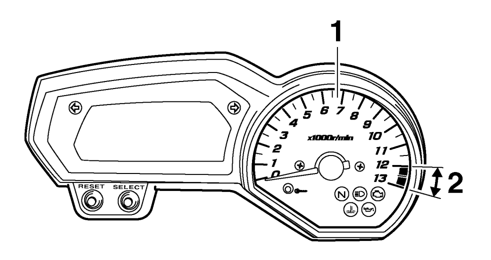
El indicador multifunción está provisto de los elementos siguientes:

- un velocímetro (que indica la velocidad de desplazamiento)
- un tacómetro (que indica el régimen del motor)
- un cuentakilómetros (que indica la distancia total recorrida)
- dos cuentakilómetros parciales (que indican la distancia recorrida desde que se pusieron a cero por última vez)
- un cuentakilómetros parcial en reserva (que indica la distancia recorrida desde que el segmento izquierdo del indicador de gasolina empezó a parpadear)
- un reloj
- un indicador de gasolina
- un indicador de temperatura del líquido refrigerante
- un visor de la temperatura de admisión del aire
- un dispositivo de autodiagnóstico
- un visor LCD y una función de control de brillo del tacómetro

NOTA:

- Asegúrese de girar la llave a la posición "ON" antes de utilizar los botones "SELECT" y "RESET".
- Sólo para el Reino Unido: Para cambiar la indicación del velocímetro y del cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial entre kilómetros y millas, pulse el botón "SELECT" durante al menos un segundo.

Tacómetro



1. Tacómetro
2. Zona roja del tacómetro

El tacómetro eléctrico permite al conductor vigilar el régimen del motor y mantenerlo dentro de los márgenes de potencia adecuados.

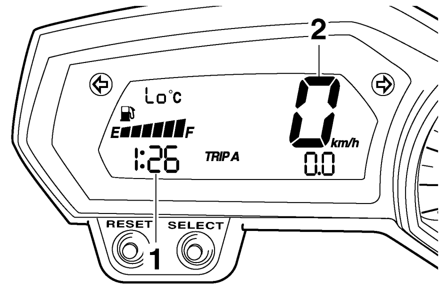
Al girar la llave a la posición "ON", la aguja del tacómetro recorre una vez toda la escala de r/min y luego vuelve a cero; se trata de una verificación del circuito eléctrico.

SCA10031

ATENCION:

No utilice el motor en la zona roja del tacómetro.
Zona roja: a partir de 12000 r/min

Reloj



1. Reloj
2. Velocímetro

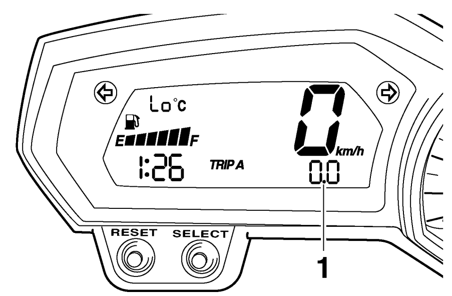
Cuando la llave de contacto se gira a la posición "ON", se visualiza el reloj. Asimismo, se puede visualizar el reloj durante 10 segundos pulsando el botón "SELECT" cuando el interruptor principal se encuentra en las posiciones "OFF", "LOCK" o "P".

Para poner el reloj en hora

1. Gire la llave a la posición "ON".

2. Pulse los botones “SELECT” y “RESET” simultáneamente durante al menos dos segundos.
3. Cuando los dígitos de las horas empiecen a parpadear, pulse el botón “RESET” para ajustar las horas.
4. Pulse el botón “SELECT” y los dígitos de los minutos empezarán a parpadear.
5. Pulse el botón “RESET” para ajustar los minutos.
6. Pulse el botón “SELECT” y luego suéltelo para iniciar el reloj.

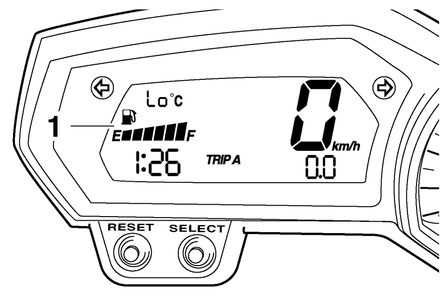
Modos cuentakilómetros y cuentakilómetros parcial



1. Cuentakilómetros/cuentakilómetros parcial/cuentakilómetros parcial de reserva de gasolina

Pulse el botón “SELECT” para cambiar la indicación entre cuentakilómetros “ODO” y cuentakilómetros parcial “TRIP A” y “TRIP B” en el orden siguiente:
TRIP A → TRIP B → ODO → TRIP A
Cuando quedan 3.4 L (0.90 US gal) (0.75 Imp.gal) de gasolina en el depósito, el segmento izquierdo del indicador comienza a parpadear; el cuentakilómetros pasa automáticamente a cuentakilómetros parcial en reserva “F-TRIP” y comienza a contar la distancia recorrida a partir de ese punto. En ese caso, pulse el botón “SELECT” para cambiar la indicación entre los diferentes modos de cuentakilómetros parcial y cuentakilómetros en el orden siguiente:
F-TRIP → TRIP A → TRIP B → ODO → F-TRIP
Para poner un cuentakilómetros parcial a cero, selecciónelo pulsando el botón “SELECT” y seguidamente pulse el botón “RESET” durante al menos un segundo. Si no pone a cero de forma manual el cuentakilómetros parcial en reserva de gasolina, este se pondrá a cero automáticamente y se restablecerá la visualización del modo anterior después de repostar y de recorrer 5 km (3 mi).

Indicador de gasolina



1. Indicador de gasolina

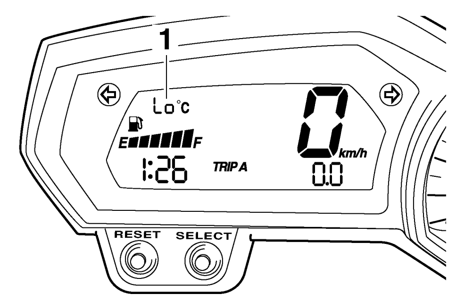
El indicador de gasolina indica la cantidad de gasolina que contiene el depósito. Los segmentos del indicador desaparecen hacia la “E” (vacío) a medida que disminuye el nivel de gasolina. Cuando sólo quede un segmento junto a la “E”, ponga gasolina lo antes posible.

NOTA:

Este medidor de gasolina está equipado con un sistema de autodiagnóstico. Si el circuito de eléctrico está averiado, se repetirá la secuencia siguiente hasta que se repara la avería: las indicaciones “E” (vacío), “F” (lleno) y el símbolo “⛽” parpadean ocho veces y luego se apagan durante aproxima-

damente 3 segundos. Cuando ocurra esto, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

Indicación de la temperatura del refrigerante



1. Visor de la temperatura del refrigerante

El indicador de temperatura del líquido refrigerante indica la temperatura del líquido refrigerante. Pulse el botón “RESET” para cambiar de la indicación de temperatura del líquido refrigerante a la temperatura del aire de admisión.

NOTA:

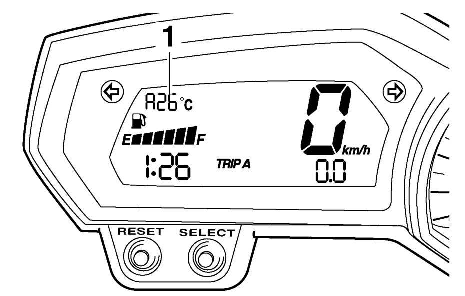
Cuando se selecciona la indicación de la temperatura del líquido refrigerante, aparece “C” durante un segundo y luego la temperatura del líquido refrigerante.

SCA10020

ATENCION:

No utilice el motor si está sobrecalentado.

Modo de temperatura de admisión del aire



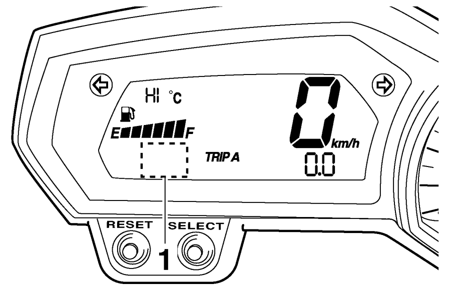
1. Visor de la temperatura de admisión del aire

El indicador de la temperatura del aire de admisión indica la temperatura del aire que entra en la caja del filtro de aire. Pulse el botón “RESET” para cambiar de la indicación de temperatura del líquido refrigerante a la temperatura del aire de admisión.

NOTA:

- Aun cuando esté seleccionada la indicación de la temperatura del aire de admisión, cuando el motor se recaliente la luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante se encenderá.
- Cuando se gira la llave a la posición “ON”, el indicador muestra automáticamente la temperatura del líquido refrigerante incluso si antes de girar la llave a la posición “OFF” estaba mostrando la temperatura del aire de admisión.
- Cuando se selecciona la indicación de la temperatura del aire de admisión, aparece “A” durante un segundo y luego se muestra la temperatura del aire de admisión.

Dispositivo de autodiagnóstico



1. Visor de código de error

Este modelo está equipado con un dispositivo de autodiagnóstico para varios circuitos eléctricos.

Si hay un fallo en cualquiera de estos circuitos, la luz de aviso de avería del motor se enciende y el indicador muestra un código de error de dos dígitos.

Este modelo está asimismo equipado con un dispositivo de autodiagnóstico del sistema inmovilizador.

Si cualquiera de los circuitos del sistema inmovilizador está averiado, la luz indicadora de dicho sistema parpadea y el indicador muestra un código de error de dos dígitos.

NOTA:

Si el indicador muestra el código de error 52, el problema puede deberse a interferencias del transpondedor. Si se produce este error, intente lo siguiente.

1. Utilice la llave de registro de código para arrancar el motor.

NOTA:

¡Compruebe que no haya otras llaves del sistema inmovilizador cerca del interruptor principal y no lleve más de una en el mismo llavero! Las llaves del sistema inmovilizador pueden crear interferencias de señal, lo cual puede impedir que arranque el motor.

2. Si el motor arranca, párelo e intente arrancarlo con las llaves normales.
3. Si el motor no arranca con una de las llaves normales o con ninguna de ellas, lleve el vehículo, la llave de registro de código y las dos llaves normales a un concesionario Yamaha para volver a registrar las llaves normales.

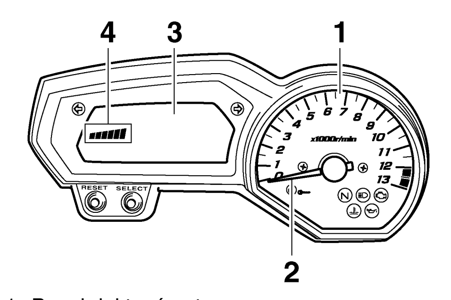
Si el indicador muestra algún código de error, anote el código y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

SCA11590

ATENCION:

Si el visor indica un código de error, se debe revisar el vehículo lo antes posible para evitar que se averíe el motor.

Visor LCD y función de control de brillo del tacómetro



1. Panel del tacómetro
2. Aguja del tacómetro
3. LCD
4. Nivel de brillo

Esta función le permite ajustar el brillo del visor LCD y del panel del tacómetro y su aguja según las condiciones de luz exterior.

Para ajustar el brillo

1. Gire la llave a la posición “OFF”.
2. Mantenga pulsado el botón “SELECT”.

3. Gire la llave a la posición “ON” y después de cinco segundos suelte el botón “SELECT”.
4. Pulse el botón “RESET” para seleccionar el nivel de brillo deseado.
5. Pulse el botón “SELECT” para confirmar el nivel de brillo seleccionado. El indicador vuelve a mostrar el cuentakilómetros o el cuentakilómetros parcial.

SAU12331

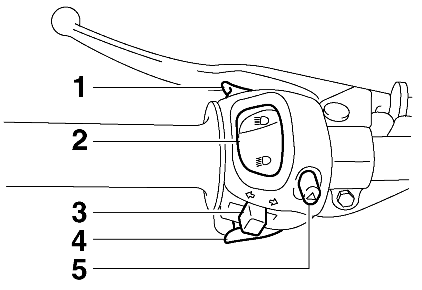
Alarma antirrobo (opcional)

Este modelo puede equiparse con una alarma antirrobo opcional en un concesionario Yamaha. Para más información, póngase en contacto con un concesionario Yamaha.

SAU12347

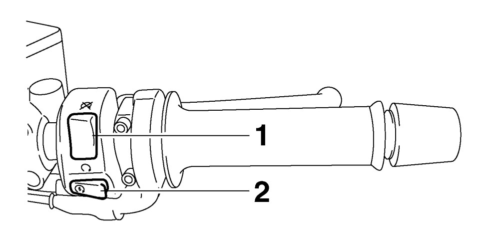
Interruptores del manillar

Izquierda



1. Interruptor de ráfagas “ ”
2. Conmutador de la luz de “ / ”
3. Interruptor de intermitencia “ / ”
4. Interruptor de la bocina “ ”
5. Interruptor de luces de emergencia “ ”

Derecha



1. Interruptor de paro del motor “ / ”
2. Interruptor de arranque “ ”

SAU12380

Interruptor de ráfagas "≣D"

Pulse este interruptor para hacer ráfagas.

SAU12400

Conmutador de la luz de "≣D/≣D"

Sitúe este interruptor en "≣D" para poner la luz de carretera y en "≣D" para poner la luz de cruce.

SAU12460

Interruptor de intermitencia "⇦/⇨"

Para señalar un giro a la derecha pulse este interruptor hacia la posición "⇨". Para señalar un giro a la izquierda pulse este interruptor hacia la posición "⇦". Cuando lo suelte, el interruptor volverá a su posición central. Para apagar los intermitentes pulse el interruptor una vez éste haya regresado a su posición central.

SAU12500

Interruptor de la bocina "📯"

Pulse este interruptor para hacer sonar la bocina.

SAU12660

Interruptor de paro del motor "◠/⊗"

Sitúe este interruptor en "◠" antes de arrancar el motor. Sitúe este interruptor en "⊗" para parar el motor en caso de emergencia, por ejemplo si el vehículo vuelca o se atasca el cable del acelerador.

SAU12710

Interruptor de arranque "⊛"

Pulse este interruptor para poner en marcha el motor con el arranque eléctrico.

SCA10050

ATENCION:

Véanse las instrucciones de arranque en la página 5-1 antes de arrancar el motor.

SAU41700

La luz de aviso de avería del motor se enciende cuando se gira la llave a la posición "ON" y se pulsa el interruptor de arranque, pero no indica un fallo.

SAU12733

Interruptor de luces de emergencia "⚠"

Con la llave en la posición "ON" o "P⩽", utilice este interruptor para encender las luces de emergencia (todos los intermitentes parpadeando simultáneamente).

Las luces de emergencia se utilizan en caso de emergencia o para avisar a otros conductores cuando detenga su vehículo en un lugar en el que pueda representar un peligro para el tráfico.

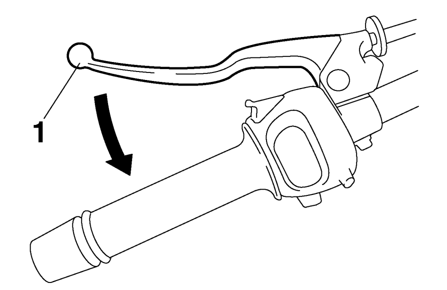
SCA10061

ATENCION:

No utilice las luces de emergencia durante un periodo prolongado con el motor parado, ya que puede descargarse la batería.

SAU12820

Maneta de embrague



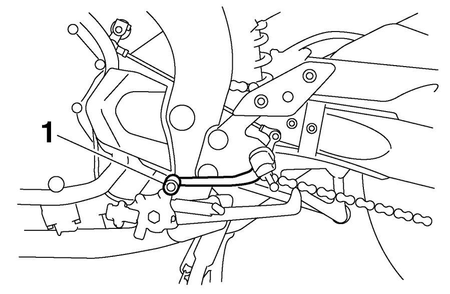
1. Maneta de embrague

La maneta de embrague está situada en el puño izquierdo del manillar. Para desembragar tire de la maneta hacia el puño del manillar. Para embragar suelte la maneta. Para que el embrague funcione con suavidad, debe tirar de la maneta rápidamente y soltarla lentamente.

La maneta de embrague está dotada de un interruptor de embrague que forma parte del sistema de corte del circuito de encendido. (Véase la página 3-23.)

SAU12870

Pedal de cambio



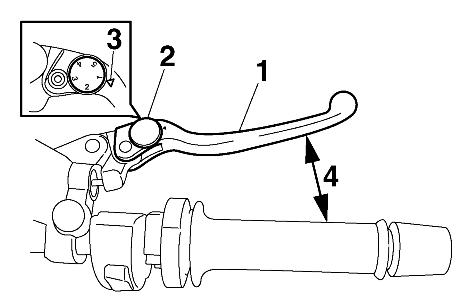
1. Pedal de cambio

El pedal de cambio está situado al lado izquierdo del motor y se utiliza en combinación con la maneta de embrague para cambiar las marchas de la transmisión de 6 velocidades y engrane constante de la que está dotada esta motocicleta.

SAU26822

Maneta de freno

La maneta del freno está situada en el puño derecho del manillar. Para aplicar el freno delantero, tire de la maneta hacia el puño del manillar.

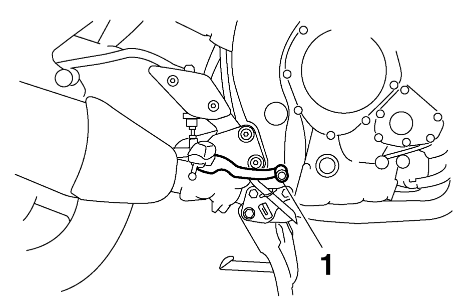


1. Maneta de freno
2. Dial de ajuste de la posición de la maneta de freno
3. "△" marca
4. Distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar

La maneta del freno dispone de un dial de ajuste de posición. Para ajustar la distancia entre la maneta del freno y el puño del manillar, gire el dial con la maneta alejada del puño del manillar. Verifique que la posición de ajuste apropiada del dial quede alineada con la marca "△" de la maneta del freno.

SAU12941

Pedal de freno

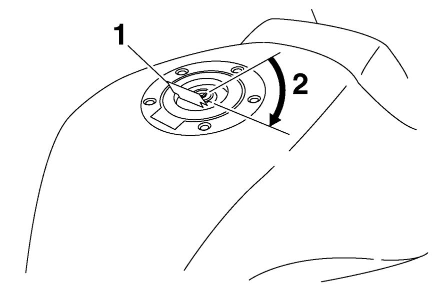


1. Pedal de freno

El pedal de freno está situado en el lado derecho de la motocicleta. Para aplicar el freno trasero pise el pedal.

SAU13071

Tapón del depósito de gasolina



1. Cubierta de la cerradura del tapón del depósito de gasolina
2. Desbloquear.

Para abrir el tapón del depósito de gasolina

Abra la tapa de la cerradura del tapón del depósito de gasolina, introduzca la llave en la cerradura y gírela 1/4 de vuelta en el sentido de las agujas del reloj. La cerradura se desbloquea y puede abrirse el tapón del depósito de gasolina.

Para cerrar el tapón del depósito de gasolina

1. Empuje el tapón en su sitio con la llave en la cerradura.
2. Gire la llave en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta su posición original, extráigala y cierre la tapa de la cerradura.

NOTA:

No se puede cerrar el tapón del depósito de gasolina si la llave no se encuentra en la cerradura. Además, la llave no se puede extraer si el tapón no está correctamente cerrado y bloqueado.

SWA11090

ADVERTENCIA

Verifique que el tapón del depósito de gasolina esté correctamente cerrado antes de emprender la marcha.

SAU13220

Gasolina

1. Tubo de llenado del depósito de gasolina
2. Nivel de gasolina

Asegúrese de que haya suficiente gasolina en el depósito. Cuando ponga gasolina, introduzca la tobera del surtidor en el orificio de llenado del depósito y llene hasta la parte inferior del tubo de llenado, como se muestra.

SWA10880

ADVERTENCIA

- **No llene en exceso el depósito de gasolina, ya que de lo contrario puede rebosar cuando la gasolina se caliente y se expanda.**
- **Evite derramar gasolina sobre el motor caliente.**

SCA10070

ATENCION:

Elimine inmediatamente la gasolina derramada con un trapo limpio, seco y suave, ya que la gasolina puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico.

SAU13320

Gasolina recomendada:
ÚNICAMENTE GASOLINA NORMAL SIN PLOMO
Capacidad del depósito de gasolina:
18.0 L (4.76 US gal) (3.96 Imp.gal)
Reserva:
3.4 L (0.90 US gal) (0.75 Imp.gal)

SCA11400

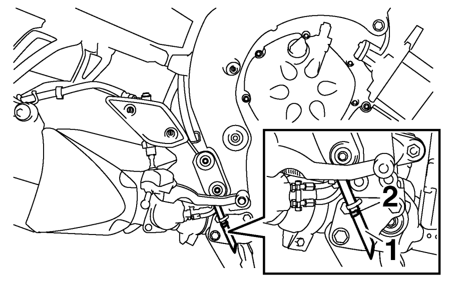
ATENCION:

Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará graves averías en piezas internas del motor tales como las válvulas, los aros del pistón, así como el sistema de escape.

El motor Yamaha ha sido diseñado para funcionar con gasolina normal sin plomo de 91 octanos o más. Si se producen detonaciones (o autoencendido), utilice gasolina de otra marca o súper sin plomo. El uso de gasolina sin plomo prolonga la vida útil de la bujía y reduce los costes de mantenimiento.

SAU39450

Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible



1. Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible
2. Posición original (marca de pintura)

Antes de utilizar la motocicleta:

- Compruebe la conexión del tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina.
- Compruebe si el tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina presenta fisuras o daños y, si es así, cámbielo.
- Verifique que el extremo del tubo respiradero/rebose del depósito de gasolina no esté obstruido y límpielo si es necesario.

SAU13441

Catalizador

Este vehículo está equipado con catalizadores en el sistema de escape.

SWA10860

ADVERTENCIA

El sistema de escape permanece caliente después del funcionamiento. Verifique que el sistema de escape se haya enfriado antes de realizar cualquier operación de mantenimiento.

SCA10700

ATENCION:

Debe observar las precauciones siguientes para prevenir un peligro de incendio u otros daños.

- **Utilice únicamente gasolina sin plomo. El uso de gasolina con plomo provocará daños irreparables en el catalizador.**
- **No estacione nunca el vehículo en lugares en los que se pueda producir un incendio, como por ejemplo en presencia de rastrojos u otros materiales que arden con facilidad.**
- **No deje el motor al ralentí durante demasiado tiempo.**

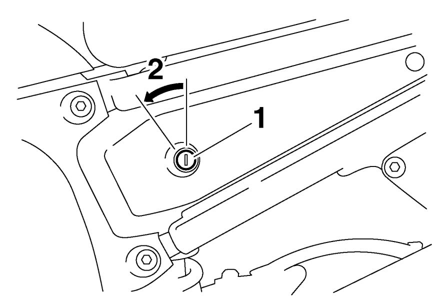
SAU39322

Asientos

Asiento del pasajero

Para desmontar el asiento del pasajero

1. Introduzca la llave en la cerradura del asiento y gírela en el sentido contrario al de las agujas del reloj.

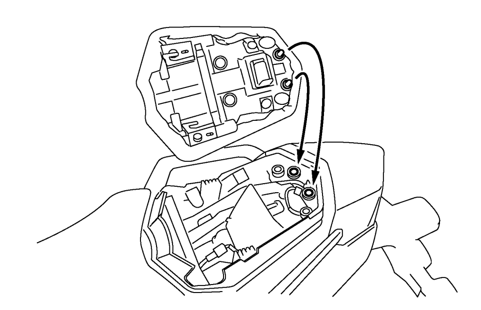


1. Cerradura del asiento del pasajero
2. Desbloquear.

2. Tire del asiento del pasajero hacia delante y a continuación levántelo.

Para montar el asiento del pasajero

1. Coloque el asiento del pasajero en su posición original y seguidamente empuje hacia abajo la parte trasera para que encaje en su sitio.

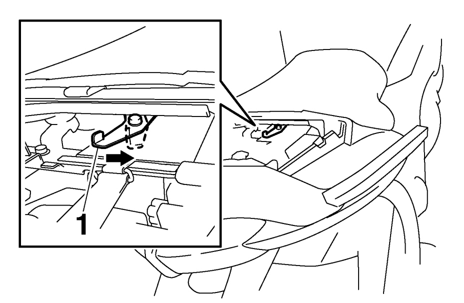


2. Extraiga la llave.

Asiento del conductor

Para desmontar el asiento del conductor

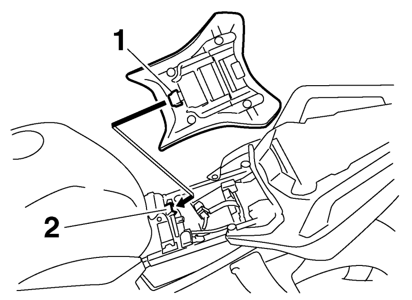
1. Desmonte el asiento del pasajero.
2. La palanca de bloqueo del asiento del conductor está situada debajo de la parte posterior del propio asiento; empújela hacia la derecha, como se muestra, y extraiga el asiento.



1. Palanca de bloqueo del asiento del conductor

Para montar el asiento del conductor

1. Introduzca el saliente de la parte delantera del asiento del conductor en el soporte de éste, como se muestra, y luego empuje hacia abajo la parte trasera del asiento para que encaje en su sitio.



1. Saliente
2. Soporte del asiento

2. Monte el asiento del pasajero.

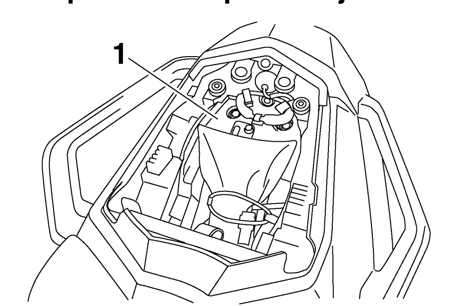
NOTA:

Verifique que los asientos estén bien sujetos antes de conducir.

3

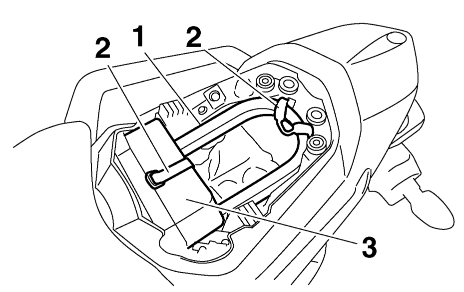
SAU14412

Compartimento porta objetos



1. Compartimento porta objetos

Este compartimento porta objetos está diseñado para alojar un antirrobo opcional original Yamaha CYCLELOK. (Puede que otros antirrobo no encajen). Cuando coloque un antirrobo CYCLELOK en el compartimento porta objetos, sujételo firmemente con las correas. Si no coloca el antirrobo CYCLELOK en su compartimento especial, no olvide sujetar las correas para que no se pierdan.



1. Barra del antirrobo CYCLELOK (opcional)
2. Correa
3. Yamaha CYCLELOK (opcional)

Cuando guarde el manual del propietario u otros documentos en el compartimento porta objetos, no olvide colocarlos en una bolsa de plástico para que no se mojen. Cuando lave la motocicleta evite que entre agua en el compartimento porta objetos.

SAU39332

Ajuste de la horquilla delantera

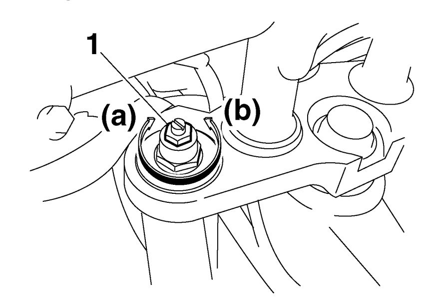
Cada una de las barras de la horquilla delantera está provista de un perno de ajuste de la precarga del muelle; la barra derecha está provista de un tornillo de ajuste de la amortiguación en extensión y la barra izquierda de un tornillo de ajuste de la amortiguación en compresión.

SWA14670

ADVERTENCIA

Ajuste siempre la precarga del muelle de las dos barras de la horquilla por igual; de lo contrario pueden disminuir la manejabilidad y la estabilidad.

Precarga del muelle

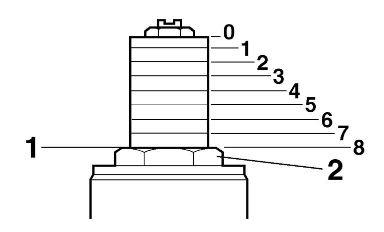


1. Perno de ajuste de la precarga del muelle

Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (a). Para reducir la precarga del muelle y ablandar la suspensión, gire el perno de ajuste de cada barra de la horquilla en la dirección (b).

NOTA:

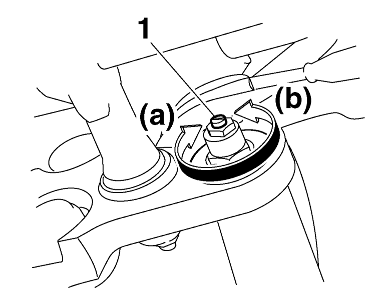
Alinee la ranura correspondiente del mecanismo de ajuste con la parte superior del perno de la tapa de la horquilla delantera.



1. Posición de ajuste actual
2. Perno de la tapa de la horquilla delantera

Posición de ajuste de la precarga del muelle:
Mínima (blanda):
8
Normal:
5.5
Máxima (dura):
0

Extensión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

La amortiguación en extensión se ajusta únicamente en la barra derecha de la horquilla delantera. Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).

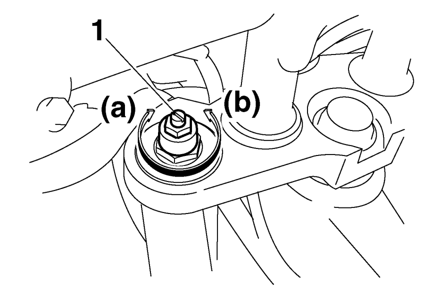
NOTA:

Asegúrese de efectuar este ajuste en la barra derecha de la horquilla delantera.

Posición de ajuste de la extensión:
Mínima (blanda):
26 clic(s) en la dirección (b)*
Normal:
18 clic(s) en la dirección (b)*
Máxima (dura):
1 clic(s) en la dirección (b)*
* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

3

Hidráulico de compresión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de compresión

La amortiguación en compresión se ajusta únicamente en la barra izquierda de la horquilla delantera. Para incrementar la com-

presión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la compresión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).

NOTA:

Asegúrese de efectuar este ajuste en la barra izquierda de la horquilla delantera.

Posición de ajuste de la compresión:
Mínima (blanda):
26 clic(s) en la dirección (b)*
Normal:
5 clic(s) en la dirección (b)*
Máxima (dura):
1 clic(s) en la dirección (b)*
* Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

SCA10100

ATENCION:

No gire nunca un mecanismo de ajuste más allá de las posiciones máxima o mínima.

NOTA:

Aunque el número total de clics de un mecanismo de ajuste del hidráulico puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, sería aconsejable comprobar el número de clics de cada mecanismo de ajuste del hidráulico y modificar las especificaciones según fuera necesario.

SAU39341

Ajuste del conjunto amortiguador

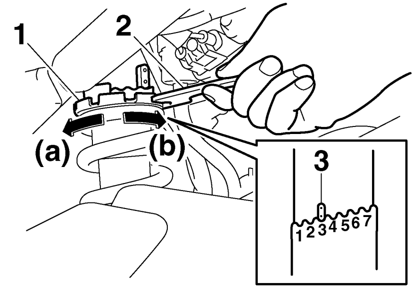
Este conjunto amortiguador está equipado con un aro de ajuste de la precarga del muelle y un tornillo de ajuste de la extensión.

SCA10100

ATENCION:

No gire nunca un mecanismo de ajuste más allá de las posiciones máxima o mínima.

Precarga del muelle



1. Aro de ajuste de la precarga del muelle
2. Llave especial
3. Indicador de posición

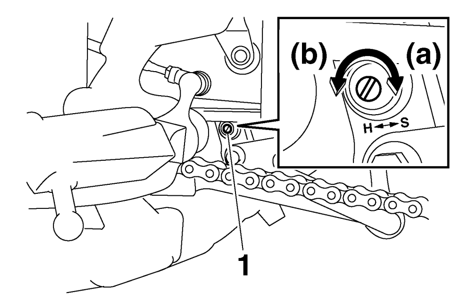
Para incrementar la precarga del muelle y endurecer la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (a). Para reducir la precarga del muelle y ablandar la suspensión, gire el aro de ajuste en la dirección (b).

NOTA:

- Alinee la muesca correspondiente del aro de ajuste con el indicador de posición del amortiguador.
- Utilice la llave especial incluida en el juego de herramientas del propietario para realizar el ajuste.

Posición de ajuste de la precarga del muelle: Mínima (blanda): 1 Normal: 3 Máxima (dura): 7

Extensión



1. Tornillo de ajuste del hidráulico de extensión

Para incrementar la extensión y endurecerla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (a). Para reducir la extensión y ablandarla, gire el tornillo de ajuste en la dirección (b).

Posición de ajuste de la extensión: Mínima (blanda): 12 clic(s) en la dirección (b)* Normal: 8 clic(s) en la dirección (b)* Máxima (dura): 1 clic(s) en la dirección (b)* * Con el tornillo de ajuste totalmente girado en la dirección (a)

NOTA:

Aunque el número total de clics del mecanismo de ajuste de la extensión puede no coincidir exactamente con las especificaciones anteriores debido a ligeras diferencias de fabricación, el número real de clics representa siempre la totalidad del margen de ajuste. Para obtener un ajuste preciso, sería aconsejable comprobar el número de clics de cada mecanismo de ajuste de la extensión y modificar las especificaciones según fuera necesario.

SWA10220

⚠ ADVERTENCIA

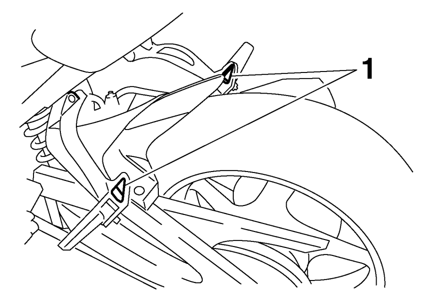
Este amortiguador contiene gas nitrógeno a alta presión. Para manipular correctamente el amortiguador, primero lea y entienda la información siguiente. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños materiales o personales que puedan derivarse de una manipulación incorrecta.

- **No manipule ni trate de abrir el cilindro neumático.**
- **No someta el amortiguador a una llama abierta u otras fuentes de calor, ya que de lo contrario puede explotar debido a un exceso de la presión del gas.**
- **No deforme ni dañe de ninguna manera el cilindro neumático, ya que puede reducirse el rendimiento del amortiguador.**

- **Encargue siempre a un concesionario Yamaha el mantenimiento del amortiguador.**

SAU15150

Soportes de la correa del equipaje



1. Soporte de la correa del equipaje

En cada estribera del pasajero hay un soporte de la correa del equipaje.

SAU41940

Sistema EXUP

Este modelo está equipado con el sistema EXUP de Yamaha (Sistema de válvula de potencia máxima del escape). Este sistema refuerza la potencia del motor mediante una válvula que regula el diámetro del tubo de escape. La válvula del sistema EXUP se ajusta constantemente en función del régimen del motor mediante un servomotor controlado por ordenador.

SCA15610

ATENCION:

El sistema EXUP ha sido ajustado y probado exhaustivamente en la fábrica Yamaha. La modificación de estos ajustes sin los conocimientos técnicos suficientes puede provocar una disminución de las prestaciones o averías en el motor.

SAU15301

Caballete lateral

El caballete lateral se encuentra en el lado izquierdo del bastidor. Levante el caballete lateral o bájelo con el pie mientras sujeta el vehículo en posición vertical.

NOTA:

El interruptor incorporado del caballete lateral forma parte del sistema de corte del circuito de encendido, que corta el encendido en determinadas situaciones. (Véase más adelante una explicación del sistema de corte del circuito de encendido.)

SWA10240

⚠ ADVERTENCIA

No se debe conducir el vehículo con el caballete lateral bajado o si éste no puede subirse correctamente (o no se mantiene arriba); de lo contrario, el caballete lateral puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control. El sistema de corte del circuito de encendido de Yamaha ha sido diseñado para ayudar al conductor a cumplir con la responsabilidad de subir el caballete lateral antes de ponerse en marcha. Por lo tanto, revise regularmente este sistema tal como se describe más abajo y hágalo reparar en un concesionario Yamaha si no funciona correctamente.

SAU15321

Sistema de corte del circuito de encendido

El sistema de corte del circuito de encendido (formado por el interruptor del caballete lateral, el interruptor del embrague y el interruptor de punto muerto) tiene las funciones siguientes.

- Impide el arranque cuando hay una marcha puesta y el caballete lateral está levantado, pero la maneta de embrague no está accionada.
- Impide el arranque cuando hay una marcha puesta y la maneta de embrague está accionada, pero el caballete lateral permanece bajado.
- Interrumpe el funcionamiento del motor cuando hay una marcha puesta y se baja el caballete lateral.

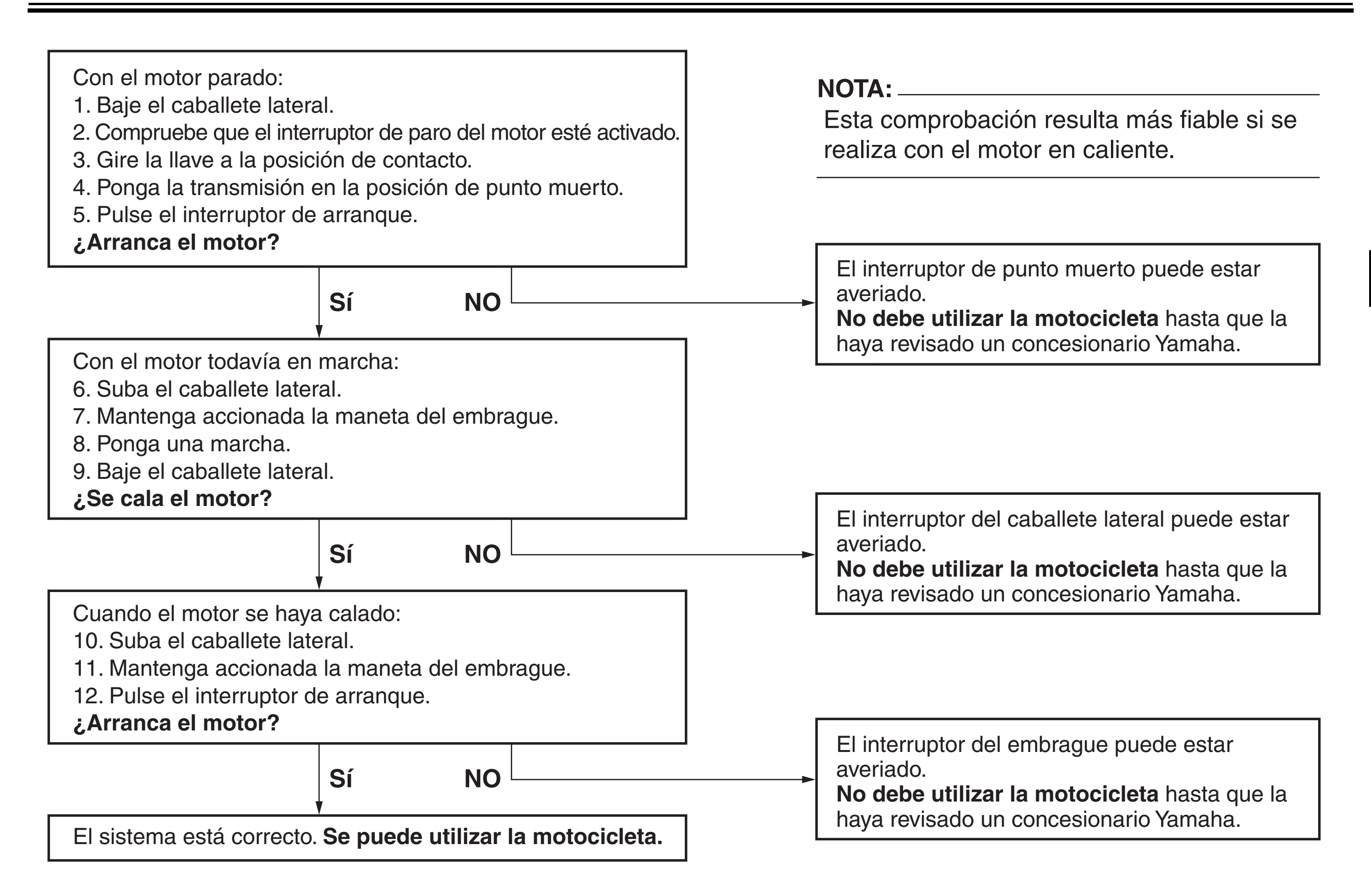
Compruebe periódicamente el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento siguiente.

SWA10260

⚠ ADVERTENCIA

- **El vehículo debe colocarse sobre el caballete central durante esta revisión.**

- **Si observa alguna anomalía, haga revisar el sistema en un concesionario Yamaha antes de utilizar la motocicleta.**



NOTA:

Esta comprobación resulta más fiable si se realiza con el motor en caliente.

COMPROBACIONES ANTES DE LA UTILIZACIÓN

SAU15591

El estado de un vehículo es responsabilidad de su propietario. Los componentes vitales pueden empezar a deteriorarse rápidamente incluso si no se utiliza el vehículo (por ejemplo, como resultado de su exposición a los elementos). Cualquier avería, fuga o disminución de la presión de los neumáticos puede tener graves consecuencias. Por lo tanto, es muy importante, además de una completa inspección visual, verificar los puntos siguientes antes de cada utilización.

NOTA:

Las comprobaciones previas deben efectuarse cada vez que se utiliza el vehículo. Esta revisión puede efectuarse en muy poco tiempo, el cual queda ampliamente compensado en términos de seguridad.

SWA11150

ADVERTENCIA

Si cualquiera de los elementos de la lista de comprobaciones previas no funciona correctamente, hágalo revisar y reparar antes de utilizar el vehículo.

SAU15605

Lista de comprobaciones previas

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Gasolina	• Comprobar nivel en el depósito de gasolina. • Poner gasolina si es necesario. • Comprobar si existen fugas en la línea de combustible.	3-15
Aceite de motor	• Comprobar nivel de aceite en el motor. • Si es necesario, añadir aceite del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas.	6-8
Líquido refrigerante	• Comprobar nivel en el depósito de líquido refrigerante. • Si es necesario, añadir líquido refrigerante del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema de refrigeración.	6-10
Freno delantero	• Comprobar funcionamiento. • Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. • Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. • Cambiar si es necesario. • Comprobar nivel de líquido en el depósito. • Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-19, 6-20
Freno trasero	• Comprobar funcionamiento. • Si el funcionamiento es blando o esponjoso, solicitar a un concesionario Yamaha que purgue el sistema hidráulico. • Compruebe el desgaste de las pastillas de freno. • Cambiar si es necesario. • Comprobar nivel de líquido en el depósito. • Si es necesario, añadir líquido de frenos del tipo recomendado hasta el nivel especificado. • Comprobar si existen fugas en el sistema hidráulico.	6-19, 6-20

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Embrague	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar el cable si es necesario. • Comprobar el juego de la maneta. • Ajustar si es necesario.	6-18
Puño del acelerador	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Comprobar el juego del cable. • Si es necesario, solicitar a un concesionario Yamaha que ajuste el juego del cable y lubrique el cable y la caja del puño.	6-15, 6-24
Cables de mando	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar si es necesario.	6-23
Cadena de transmisión	• Comprobar el juego de la cadena. • Ajustar si es necesario. • Comprobar estado de la cadena. • Lubricar si es necesario.	6-21, 6-23
Ruedas y neumáticos	• Comprobar si están dañados. • Comprobar estado de los neumáticos y profundidad del dibujo. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.	6-15, 6-18
Pedales de freno y cambio	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los puntos de pivote de los pedales si es necesario.	6-24
Manetas de freno y embrague	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los puntos de pivote de las manetas si es necesario.	6-25
Caballete central, caballete lateral	• Verificar si el funcionamiento es suave. • Lubricar los pivotes si es necesario.	6-25
Fijaciones del bastidor	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados. • Apretar si es necesario.	—
Instrumentos, luces, señales e interruptores	• Comprobar funcionamiento. • Corregir si es necesario.	—

ELEMENTO	COMPROBACIONES	PÁGINA
Interruptor del caballete lateral	• Comprobar funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido. • Si el sistema está averiado, solicitar a un concesionario Yamaha que revise el vehículo.	3-23

SAU15950

SWA10270

⚠ ADVERTENCIA

- **Familiarícese bien con todos los mandos y sus funciones antes de utilizar la motocicleta. Consulte a un concesionario Yamaha si tiene alguna duda acerca de alguno de los mandos o funciones.**
- **No arranque nunca el motor ni lo utilice en un lugar cerrado. Los gases del escape son tóxicos y su inhalación puede provocar rápidamente la pérdida del conocimiento y la muerte. Asegúrese siempre de que la ventilación sea adecuada.**
- **Antes de emprender la marcha verifique que el caballete lateral esté subido. Si el caballete lateral no está completamente subido puede tocar el suelo y distraer al conductor, con el consiguiente riesgo de que éste pierda el control.**

SAU39355

Arranque del motor

Para que el sistema de corte del circuito de encendido permita el arranque, deben cumplirse una de las condiciones siguientes.

- La transmisión esté en la posición de punto muerto.
- Haya una marcha puesta, con la maneta de embrague accionada y el caballete lateral subido.

SWA10290

⚠ ADVERTENCIA

- **Antes de arrancar el motor, compruebe el funcionamiento del sistema de corte del circuito de encendido conforme al procedimiento descrito en la página 3-23.**
- **No conduzca nunca con el caballete lateral bajado.**

1. Gire la llave a la posición “ON” y verifique que el interruptor de paro del motor se encuentre en “◠”.

SCA15400

ATENCION:

Las luces de aviso e indicadoras siguientes deben encenderse durante unos segundos y luego apagarse.

- **Luz de aviso del nivel de aceite**
- **Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante**
- **Luz de aviso de avería del motor**
- **Luz indicadora del sistema inmovilizador**

Si una de las luces de aviso o indicadora no se apaga, consulte en la página 3-3 las instrucciones para comprobar el correspondiente circuito.

2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.

NOTA:

Cuando la transmisión esté en la posición de punto muerto, la luz indicadora de punto muerto debe estar encendida; si no es así, haga revisar el circuito eléctrico en un concesionario Yamaha.

3. Arranque el motor pulsando el interruptor de arranque.

NOTA:

Si el motor no arranca, suelte el interruptor de arranque, espere unos segundos e inténtelo de nuevo. Cada intento de arranque debe ser lo más breve posible a fin de preservar la batería. No accione el arranque durante más de 10 segundos seguidos.

SCA15395

ATENCION:

- **Si la luz de aviso de nivel de aceite parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmedia-**

tamente el motor y compruebe el nivel de aceite, así como si existe alguna fuga de aceite en el vehículo. Si es necesario, añada aceite y luego compruebe de nuevo la luz de aviso.

- **Si la luz de aviso de temperatura del refrigerante parpadea o permanece encendida después de arrancar, pare inmediatamente el motor y compruebe el nivel de líquido refrigerante y si existe alguna fuga de refrigerante en el vehículo. Si es necesario, añada líquido refrigerante y luego compruebe de nuevo la luz de aviso.**
- **Si la luz de aviso de avería del motor parpadea o permanece encendida después de arrancar el motor, párelo inmediatamente y solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.**
- **La luz de aviso del sistema inmovilizador se debe encender al girar la llave a la posición "ON" y luego apagarse después de unos segundos. Si la luz no se enciende o no se apaga, o si parpadea y el indicador muestra un código de error de dos dígitos, solicite a un concesionario Yamaha que revise el circuito eléctrico.**

SCA11040

ATENCION:

Para prolongar al máximo la vida útil del motor, ¡nunca acelere mucho con el motor frío!

NOTA:

El motor está caliente cuando responde rápidamente al acelerador.

SAU16671

Cambio

1. Pedal de cambio
2. Posición de punto muerto

El cambio de marchas le permite controlar la cantidad de potencia de motor disponible para iniciar la marcha, acelerar, subir pendientes, etc.

En la figura se muestran las posiciones del cambio de marchas.

NOTA:

Para poner la transmisión en la posición de punto muerto, pise el pedal de cambio repetidamente hasta que llegue al final de su recorrido y, a continuación, levántelo ligeramente.

SCA10260

ATENCION:

- **Incluso con la transmisión en la posición de punto muerto, no descienda pendientes durante periodos de tiempo prolongados con el motor parado ni remolque la motocicleta en distancias largas. La transmisión sólo se engrasa correctamente cuando el motor está funcionando. Un engrase inadecuado puede averiar la transmisión.**
- **Utilice siempre el embrague para cambiar de marcha a fin de evitar que se averíe el motor, la transmisión y la transmisión secundaria, los cuales no han sido diseñados para soportar el impacto de un cambio forzado.**

SAU16810

Consejos para reducir el consumo de gasolina

El consumo de gasolina depende en gran medida del estilo de conducción. Considere los consejos siguientes para reducir el consumo de gasolina:

- No apure las marchas y evite revolucionar mucho el motor durante la aceleración.
- No fuerce el motor al reducir las marchas y evite acelerar en punto muerto.
- Pare el motor en lugar de dejarlo a ralentí durante periodos prolongados (p. ej. en los atascos, en los semáforos o en los pasos a nivel).

SAU16841

Rodaje del motor

No existe un periodo más importante para la vida del motor que el comprendido entre 0 y 1600 km (1000 mi). Por esta razón, debe leer atentamente el material siguiente.

Puesto que el motor es nuevo, no lo fuerce excesivamente durante los primeros 1600 km (1000 mi). Las diferentes piezas del motor se desgastan y pulen hasta sus holguras correctas de trabajo. Durante este periodo debe evitar el funcionamiento prolongado a todo gas o cualquier condición que pueda provocar el sobrecalentamiento del motor.

SAU17091

0–1000 km (0–600 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 6000 r/min.

1000–1600 km (600–1000 mi)

Evite el funcionamiento prolongado a más de 7200 r/min.

SCA10301

ATENCION:

A los 1000 km (600 mi) de funcionamiento se debe cambiar el aceite del motor y sustituir el cartucho o elemento del filtro de aceite.

A partir de 1600 km (1000 mi)

Ya puede utilizar el vehículo normalmente.

SCA10310

ATENCION:

- **Mantenga el régimen del motor fuera de la zona roja del tacómetro.**
- **Si surge algún problema durante el rodaje del motor lleve inmediatamente el vehículo a un concesionario Yamaha para que lo revise.**

SAU17212

Estacionamiento

Cuando aparque, pare el motor y quite la llave del interruptor principal.

SWA10310

ADVERTENCIA

- **El motor y el sistema de escape pueden calentarse mucho; estacione en un lugar en el que resulte difícil que los peatones o los niños puedan tocarlos.**
- **No estacione en una pendiente o sobre suelo blando, ya que el vehículo puede volcar.**

SCA10380

ATENCION:

No estacione nunca en un lugar donde exista peligro de incendio por la presencia, por ejemplo, de rastrojos u otros materiales inflamables.

SAU17240

La seguridad es una obligación del propietario. Con una revisión, ajuste y engrase periódicos su vehículo se mantendrá en el estado más seguro y eficaz posible. En las páginas siguientes se explican los puntos de revisión, ajuste y engrase más importantes.

Los intervalos que se indican en el cuadro de mantenimiento y engrase periódicos deben considerarse simplemente como una guía general en condiciones normales de conducción. No obstante, DEPENDIENDO DE LA METEOROLOGÍA, EL TERRENO, EL ÁREA GEOGRÁFICA Y LAS CONDICIONES PARTICULARES DE USO, PUEDE SER NECESARIO ACORTAR LOS INTERVALOS DE MANTENIMIENTO.

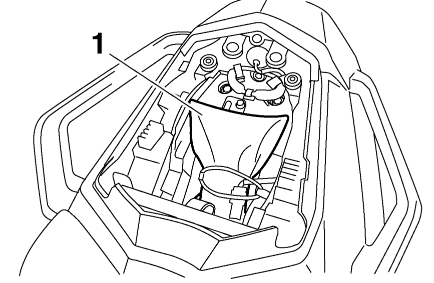
SWA10320

ADVERTENCIA

Si no tiene experiencia en trabajos de mantenimiento, confíelo a un concesionario Yamaha.

SAU17541

Juego de herramientas del propietario



1. Juego de herramientas del propietario

El juego de herramientas del propietario se encuentra debajo del asiento del pasajero. (Véase la página 3-16.)

El objeto de la información de servicio que se incluye en este manual y de las herramientas que se suministran en el juego de herramientas del propietario es ayudarle a realizar las operaciones de mantenimiento preventivo y las pequeñas reparaciones. Sin embargo, para realizar correctamente algunos trabajos de mantenimiento puede necesitar herramientas adicionales, como por ejemplo una llave dinamométrica.

NOTA:

Si no dispone de las herramientas o la experiencia necesarias para realizar un trabajo determinado, confíelo a un concesionario Yamaha.

SWA10350

ADVERTENCIA

Las modificaciones no aprobadas por Yamaha pueden provocar una pérdida de prestaciones y la inseguridad del vehículo. Consulte a un concesionario Yamaha antes de realizar cualquier cambio.

SAU17705

Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos

NOTA:

- **Las comprobaciones anuales deben efectuarse cada año, salvo si en su lugar se realiza un mantenimiento basado en el kilometraje.**
- A partir de los 50000 km, repita los intervalos de mantenimiento desde el de los 10000 km.
- Las operaciones marcadas con un asterisco debe realizarlas un concesionario Yamaha, ya que requieren herramientas y datos especiales, así como cualificación técnica.

Nº		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS (× 1000 km)					COMPROBACIÓN ANUAL
				1	10	20	30	40	
1	*	**Línea de combustible**	• Comprobar si los tubos de gasolina están agrietados o dañados.		√	√	√	√	√
2	*	**Bujías**	• Comprobar estado. • Limpiar y ajustar la distancia entre electrodos.		√		√		
			• Cambiar.			√		√	
3	*	**Válvulas**	• Comprobar holgura de la válvula. • Ajustar.	Cada 40000 km					
4		**Filtro de aire**	• Cambiar.					√	
5		**Embrague**	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar.	√	√	√	√	√	
6	*	**Freno delantero**	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
			• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					
7	*	**Freno trasero**	• Comprobar funcionamiento, nivel de líquido y si existe alguna fuga.	√	√	√	√	√	√
			• Cambiar pastillas de freno.	Siempre que lleguen al límite de desgaste					

Nº		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS (× 1000 km)					COM-PROBA-CIÓN ANUAL
				1	10	20	30	40	
8	*	**Tubos de freno**	• Comprobar si está agrietado o dañado.		√	√	√	√	√
			• Cambiar.	Cada 4 años					
9	*	**Ruedas**	• Comprobar si están descentradas o dañadas.		√	√	√	√	
10	*	**Neumáticos**	• Comprobar la profundidad del dibujo y si está dañado. • Cambiar si es necesario. • Comprobar la presión. • Corregir si es necesario.		√	√	√	√	√
11	*	**Cojinetes de rueda**	• Comprobar si los cojinetes están flojos o dañados.		√	√	√	√	
12	*	**Basculante**	• Comprobar funcionamiento y si el juego es excesivo.		√	√	√	√	
13		**Cadena de transmisión**	• Compruebe la holgura, la alineación y el estado de la cadena. • Ajuste y lubrique la cadena con un lubricante especial para cadenas con juntas tóricas.	Cada 1000 km y después de lavar la motocicleta o circular con lluvia					
14	*	**Cojinetes de dirección**	• Comprobar el juego de los cojinetes y si la dirección está dura.	√	√	√	√	√	
			• Lubricar con grasa a base de jabón de litio.	Cada 20000 km					
15	*	**Fijaciones del bastidor**	• Comprobar que todas las tuercas, pernos y tornillos estén correctamente apretados.		√	√	√	√	√
16		**Caballete lateral, caballete central**	• Comprobar funcionamiento. • Lubricar.		√	√	√	√	√
17	*	**Interruptor del caballete lateral**	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
18	*	**Horquilla delantera**	• Comprobar funcionamiento y si existen fugas de aceite.		√	√	√	√	
19	*	**Conjunto amortiguador**	• Comprobar funcionamiento y si el amortiguador pierde aceite.		√	√	√	√	

Nº		ELEMENTO	COMPROBACIÓN U OPERACIÓN DE MANTENIMIENTO	LECTURA DEL CUENTAKILÓMETROS (× 1000 km)					COMPROBACIÓN ANUAL
				1	10	20	30	40	
20	*	**Puntos de pivote del brazo de acoplamiento y del brazo de relé de la suspensión trasera**	• Comprobar funcionamiento.		√	√	√	√	
21	*	**Inyección de gasolina**	• Ajustar el ralentí del motor y la sincronización.	√	√	√	√	√	√
22		**Aceite de motor**	• Cambiar. • Comprobar nivel de aceite y si existen fugas.	√	√	√	√	√	√
23		**Cartucho del filtro de aceite del motor**	• Cambiar.	√		√		√	
24	*	**Sistema de refrigeración**	• Comprobar nivel de líquido refrigerante y si existen fugas.		√	√	√	√	√
			• Cambiar.	Cada 3 años					
25	*	**Interruptores de freno delantero y trasero**	• Comprobar funcionamiento.	√	√	√	√	√	√
26		**Piezas móviles y cables**	• Lubricar.		√	√	√	√	√
27	*	**Caja del puño del acelerador y cable**	• Comprobar funcionamiento y juego. • Ajustar el juego del cable del acelerador si es necesario. • Lubricar la caja del puño de acelerador y el cable.		√	√	√	√	√
28	*	**Sistema de inducción de aire**	• Comprobar si la válvula de corte de aire, la válvula de láminas y el tubo están dañados. • Cambiar el conjunto del sistema de inducción de aire si es necesario.		√	√	√	√	√
29	*	**Silenciador y tubo de escape**	• Comprobar si la brida con tornillo está bien apretada.	√	√	√	√	√	
30	*	**Luces, señales e interruptores**	• Comprobar funcionamiento. • Ajustar la luz del faro.	√	√	√	√	√	√

6

SAU18680

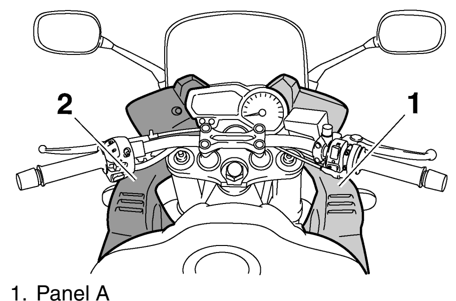
NOTA:

- Filtro de aire
  - El filtro de aire de este modelo está dotado de un elemento de papel desechable; dicho elemento está revestido de aceite y no se debe limpiar con aire comprimido para no dañarlo.
  - El filtro de aire se debe cambiar con mayor frecuencia si se conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.
- Mantenimiento del freno hidráulico
  - Compruebe regularmente el nivel de líquido de freno y corríjalo según sea necesario.
  - Cada dos años cambie los componentes internos de las bombas de freno y de las pinzas y cambie el líquido de freno.
  - Cambie los tubos de freno cada cuatro años y siempre que estén agrietados o dañados.

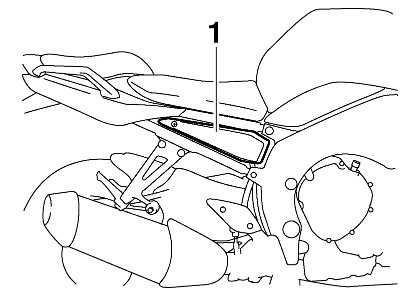
SAU18771

Desmontaje y montaje de los paneles

Los paneles que se muestran deben desmontarse para poder realizar algunas de las operaciones de mantenimiento que se describen en este capítulo. Consulte este apartado cada vez que necesite desmontar y montar un panel.



1. Panel A
2. Panel B



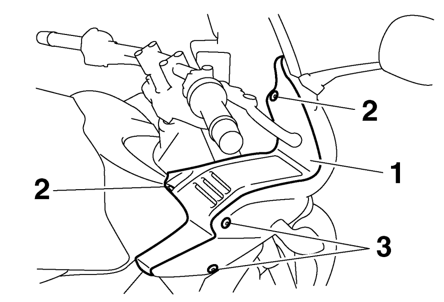
1. Panel C

SAU40030

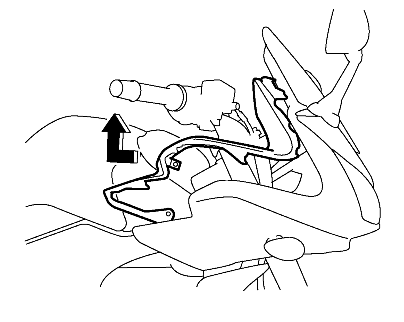
Paneles A y B

Para desmontar uno de los paneles

Quite los pernos y los tornillos y seguidamente retire el panel como se muestra.



1. Panel A
2. Tornillo
3. Perno



Para montar el panel

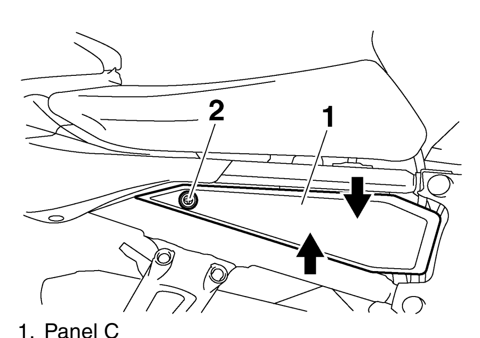
Sitúe el panel en su posición original y coloque los tornillos y los pernos.

SAU19272

Panel C

Para desmontar el panel

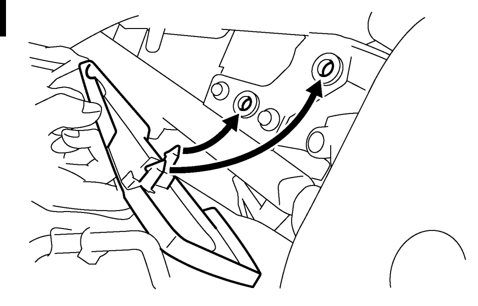
Quite el tornillo y seguidamente tire hacia fuera en las zonas que se muestran.



1. Panel C
2. Tornillo

Para montar el panel

Coloque el panel en su posición original y apriete el tornillo.



SAU19652

Comprobación de las bujías

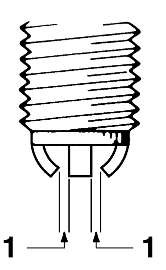
Las bujías son componentes importantes del motor; deben ser revisadas periódicamente, de preferencia por un concesionario Yamaha. El calor y los depósitos de material provocan la erosión lenta de cualquier bujía, por lo que estas deben desmontarse y revisar su funcionamiento de acuerdo con el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, el estado de las bujías puede reflejar el estado del motor.

Compruebe que el aislamiento de porcelana que rodea al electrodo central en cada bujía tenga un color canela de tono entre medio y claro (éste es el color ideal cuando se utiliza el vehículo normalmente) y que todas las bujías tengan el mismo color. Si alguna de las bujías presenta un color claramente diferente, puede que el motor no funcione adecuadamente. No trate de diagnosticar usted mismo estas averías. En lugar de ello, haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

Si una bujía presenta signos de erosión del electrodo y una acumulación excesiva de carbono u otros depósitos, debe cambiarse.

Bujía especificada:
NGK/CR9EK

Antes de montar una bujía, debe medir la distancia entre electrodos de la misma con una galga y ajustarla al valor especificado según sea necesario.



1. Distancia entre electrodos de la bujía

Distancia entre electrodos de la bujía:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Limpie la superficie de la junta de la bujía y su superficie de contacto; seguidamente elimine toda suciedad de las roscas de la bujía.

Par de apriete:
Bujía:
12.5 Nm (1.25 m·kgf, 9.0 ft·lbf)

NOTA:

Si no dispone de una llave dinamométrica para montar la bujía, una buena estimación del par de apriete correcto es 1/4–1/2 vuelta después de haberla apretado a mano. No obstante, deberá apretar la bujía con el par especificado tan pronto como sea posible.

SCA10840

ATENCION:

No utilice herramientas para retirar o colocar la tapa de bujía, ya que de lo contrario el acoplador de la bobina de encendido puede romperse. Puede resultar difícil de retirar la tapa de bujía debido a que la junta de goma situada en su extremo aprieta mucho. Para retirar la tapa de bujía, simplemente gírela en una y otra dirección mientras tira de ella; para colocarla, gírela en una y otra dirección mientras la empuja.

SAU19871

Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite

Debe comprobar el nivel de aceite del motor antes de cada utilización. Además, debe cambiar el aceite y el cartucho del filtro de aceite según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para comprobar el nivel de aceite del motor

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.

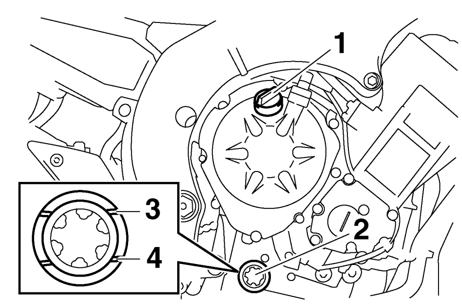
NOTA:

Verifique que el vehículo se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de aceite. Si está ligeramente inclinado hacia un lado la lectura puede resultar errónea.

2. Arranque el motor, caliéntelo durante algunos minutos y luego párelo.
3. Espere unos minutos para que el aceite se asiente y seguidamente observe el nivel por la mirilla de control situada en el lado inferior derecho del cárter.

NOTA:

El aceite del motor debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.



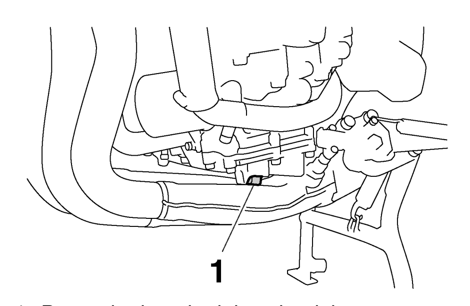
1. Tapón de llenado de aceite del motor
2. Mirilla de control del nivel de aceite del motor
3. Marca de nivel máximo
4. Marca de nivel mínimo

4. Si el aceite del motor se encuentra por debajo de la marca de nivel mínimo, añada una cantidad suficiente de aceite del tipo recomendado hasta que alcance el nivel correcto.

Para cambiar el aceite del motor (con o sin sustitución del cartucho del filtro de aceite)

1. Arranque el motor, caliéntelo durante algunos minutos y luego párelo.
2. Coloque una bandeja debajo del motor para recoger el aceite usado.
3. Retire el tapón de llenado del aceite del motor y el perno de drenaje para vaciar el aceite del cárter.

6

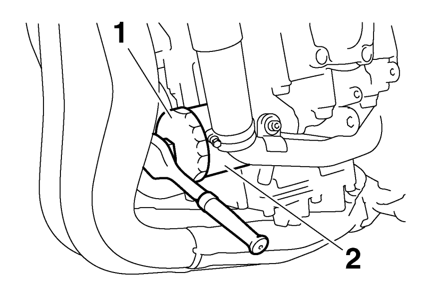


1. Perno de drenaje del aceite del motor

NOTA:

Omita los pasos 4–6 si no va a cambiar el cartucho del filtro de aceite.

4. Desmonte el cartucho del filtro de aceite con una llave para filtros de aceite.

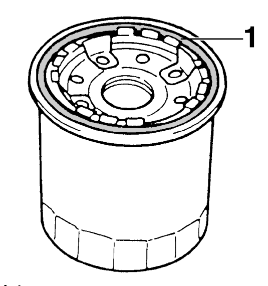


1. Llave del filtro de aceite
2. Cartucho del filtro de aceite

NOTA:

Puede adquirir una llave para filtros de aceite en un concesionario Yamaha.

5. Aplique una capa fina de aceite de motor a la junta tórica del nuevo cartucho del filtro de aceite.

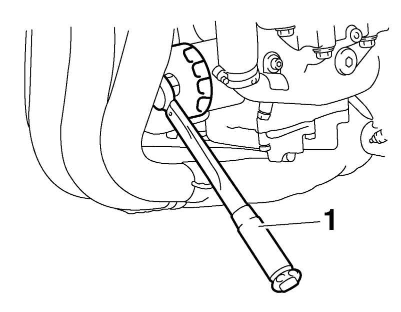


1. Junta tórica

NOTA:

Verifique que la junta tórica quede bien asentada.

6. Coloque el nuevo cartucho del filtro de aceite con la llave para filtros y seguidamente apriételo con el par especificado con una llave dinamométrica.



1. Dinamométrica

Par de apriete:
Cartucho del filtro de aceite:
17 Nm (1.7 m·kgf, 12 ft·lbf)

7. Coloque el perno de drenaje del aceite del motor y apriételo con el par especificado.

Par de apriete:
Perno de drenaje del aceite del motor:
43 Nm (4.3 m·kgf, 31 ft·lbf)

8. Añada la cantidad especificada del aceite de motor recomendado y seguidamente coloque y apriete el tapón de llenado de aceite.

Aceite de motor recomendado:
Véase la página 8-1.
Cantidad de aceite:
Sin sustitución del cartucho del filtro de aceite:
2.90 L (3.07 US qt) (2.55 Imp.qt)
Con sustitución del cartucho del filtro de aceite:
3.10 L (3.28 US qt) (2.73 Imp.qt)

SCA11620

ATENCION:

- **Para evitar que el embrague patine (puesto que el aceite del motor también lubrica el embrague), no mezcle ningún aditivo químico. No utilice aceites con la especificación Diésel “CD” ni aceites de calidad superior a la especificada. Además, no utilice aceites con la etiqueta “AHORRO DE ENERGÍA II” o superior.**
- **Asegúrese de que no penetre ningún material extraño en el cárter.**

9. Arranque el motor y déjelo al ralentí durante algunos minutos mientras comprueba si existe alguna fuga de aceite. Si pierde aceite pare inmediatamente el motor y averigüe la causa.

NOTA:
Si el nivel de aceite es suficiente, la luz de advertencia del nivel de aceite del motor debe apagarse después de arrancar el motor.

SCA10400

ATENCION:

Si la luz de aviso de nivel de aceite parpadea o permanece encendida, pare inmediatamente el motor y haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

10. Pare el motor, compruebe el nivel de aceite y corríjalo según sea necesario.

SAU20070

Líquido refrigerante

Debe comprobar el nivel de líquido refrigerante antes de cada utilización. Además, debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU40041

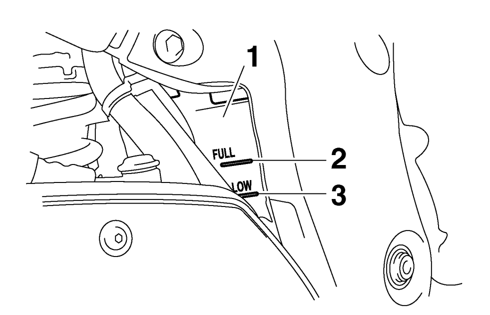
Para comprobar el nivel de líquido refrigerante

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.

NOTA:
- El nivel de líquido refrigerante debe verificarse con el motor en frío, ya que varía con la temperatura del motor.
- Verifique que el vehículo se encuentre en posición vertical para comprobar el nivel de líquido refrigerante. Una ligera inclinación hacia un lado puede ocasionar una lectura incorrecta.

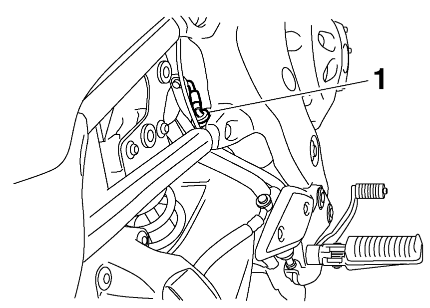
2. Compruebe el nivel de líquido refrigerante en el depósito.

NOTA:
El líquido refrigerante debe situarse entre las marcas de nivel máximo y mínimo.



1. Depósito de líquido refrigerante
2. Marca de nivel máximo
3. Marca de nivel mínimo

3. Si el líquido refrigerante se encuentra en la marca de nivel mínimo o por debajo de la misma, desmonte el panel C. (Véase la página 6-6.)
4. Extraiga el tapón del depósito, añada líquido refrigerante hasta la marca de nivel máximo y seguidamente coloque el tapón.



1. Tapón del depósito de líquido refrigerante

Capacidad del depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):
0.25 L (0.26 US qt) (0.22 Imp.qt)

SCA10471

ATENCION:

- **Si no dispone de líquido refrigerante, utilice en su lugar agua destilada o agua blanda del grifo. No utilice agua dura o agua salada, ya que resultan perjudiciales para el motor.**
- **Si ha utilizado agua en lugar de líquido refrigerante, sustitúyala por este lo antes posible; de lo contrario el sistema de refrigeración no estará protegido contra las heladas y la corrosión.**
- **Si ha añadido agua al líquido refrigerante, haga comprobar lo antes posible en un concesionario Yamaha el contenido de anticongelante en el líquido refrigerante; de lo contrario disminuirá la eficacia del líquido refrigerante.**

SWA10380

ADVERTENCIA

No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.

5. Monte el panel.

NOTA:

- Los ventiladores del radiador se activan o desactivan automáticamente en función de la temperatura del líquido refrigerante del radiador.
- Si el motor se recalienta, consulte las instrucciones adicionales de la página 6-37.

SAU33030

Cambio del líquido refrigerante

SWA10380

ADVERTENCIA

No quite nunca el tapón del radiador cuando el motor esté caliente.

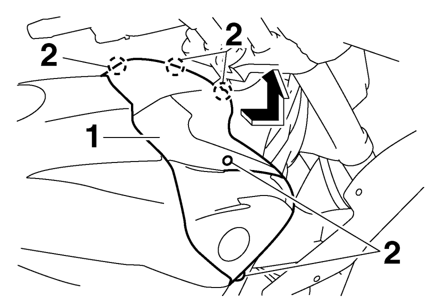
Debe cambiar el líquido refrigerante según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Haga cambiar el líquido refrigerante en un concesionario Yamaha.

SAU40051

Cambio del filtro de aire

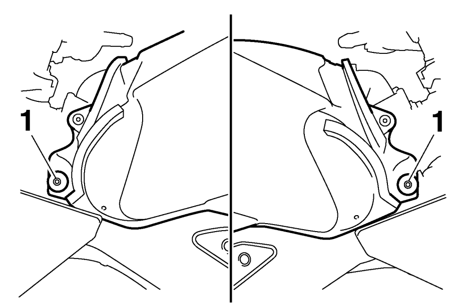
Debe cambiar el filtro de aire según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Cambie el filtro de aire con mayor frecuencia si conduce en lugares especialmente húmedos o polvorientos.

1. Desmonte el asiento del conductor. (Véase la página 3-16.)
2. Desmonte los paneles A y B. (Véase la página 6-6.)
3. Extraiga los pernos del carenado y desmonte el carenado.



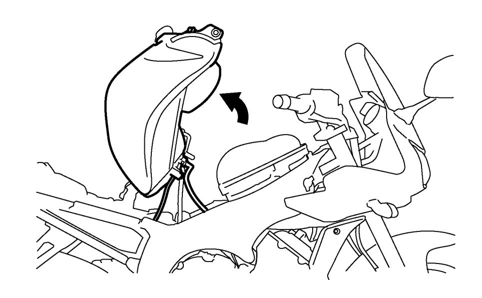
1. Carenado
2. Perno

4. Quite los pernos del depósito de gasolina.



1. Perno

5. Levante la parte delantera del depósito de gasolina e inclínelo hacia atrás separándolo de la caja del filtro de aire. (¡No desconecte los tubos de gasolina!)



SWA10410

ADVERTENCIA

- **Verifique que el depósito de gasolina esté bien sujeto.**

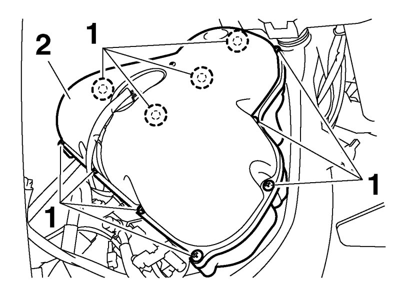
- **No incline ni levante demasiado el depósito de gasolina; de lo contrario pueden soltarse los tubos de gasolina y derramarse ésta.**

6. Desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire quitando los tornillos.

SCA12880

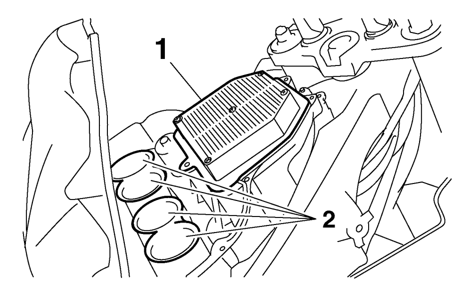
ATENCION:

Cuando desmonte la cubierta de la caja del filtro de aire evite que caigan objetos extraños en el colector de admisión de aire.



1. Tornillo
2. Cubierta de la caja del filtro de aire

7. Extraiga el filtro de aire.



1. Filtro de aire
2. Colector de admisión de aire

8. Introduzca un filtro de aire nuevo en la caja del mismo.

SCA10480

ATENCION:

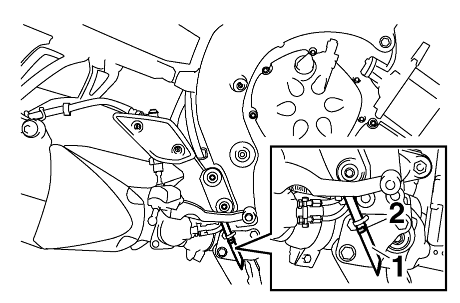
- **Verifique que el filtro de aire esté correctamente asentado en la caja del filtro de aire.**
- **El motor no se debe utilizar nunca sin el filtro de aire montado; de lo contrario, el o los pistones y/o cilindros pueden desgastarse excesivamente.**

9. Monte la cubierta de la caja del filtro de aire colocando los tornillos.
10. Sitúe el depósito de gasolina en su posición original y coloque los pernos.

SWA11360

ADVERTENCIA

- **Antes de situar el depósito de gasolina en su posición original, verifique que los tubos de gasolina no estén dañados. Si alguno de los tubos de gasolina está dañado, no arranque el motor; haga cambiar los tubos dañados en un concesionario Yamaha, ya que de lo contrario pueden producirse fugas de gasolina.**
- **Verifique que los tubos de gasolina estén correctamente conectados y colocados, sin pellizcos.**
- **Coloque el tubo respiradero del depósito de gasolina y el tubo de desbordamiento del depósito de gasolina en sus posiciones originales.**



1. Tubo respiradero/rebose del depósito de combustible
2. Posición original (marca de pintura)

11. Sitúe el carenado en su posición original y coloque los pernos.
12. Monte los paneles.
13. Monte el asiento del conductor.

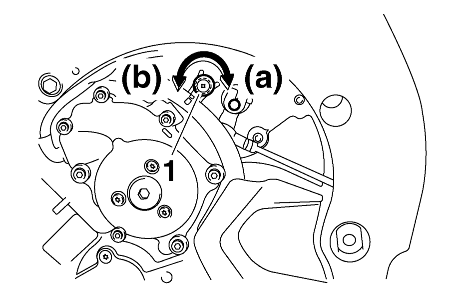
SAU34300

Ajuste del ralentí del motor

Debe comprobar y, si es necesario, ajustar el ralentí del motor como se describe a continuación y según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.
Para realizar este ajuste el motor debe estar caliente.

NOTA:
El motor está caliente cuando responde rápidamente al acelerador.

Compruebe el ralentí del motor y, si es necesario, ajústelo al valor especificado girando el tornillo de ajuste del ralentí. Para subir el ralentí del motor gire el tornillo en la dirección (a). Para bajar el ralentí del motor gire el tornillo en la dirección (b).



1. Tornillo de ajuste del ralentí

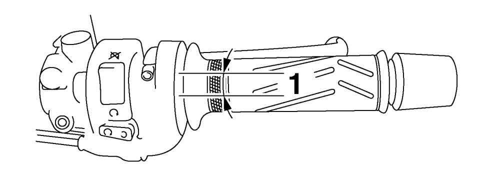
Ralentí del motor:
1100–1300 r/min

NOTA:
Si no consigue obtener el ralentí especificado con el procedimiento descrito, acuda a un concesionario Yamaha para efectuar el ajuste.

6

SAU21382

Comprobación del juego libre del cable del acelerador



1. Juego libre del cable del acelerador

El juego libre del cable del acelerador debe medir 3.0–5.0 mm (0.12–0.20 in) en el puño del acelerador. Compruebe periódicamente el juego libre del cable del acelerador y, si es necesario, hágalo ajustar en un concesionario Yamaha.

6

SAU21401

Holgura de la válvula

La holgura de la válvula se altera con el uso y, como consecuencia de ello, se desajusta la mezcla de aire y gasolina y/o el motor produce ruidos. Para evitarlo, un concesionario Yamaha debe ajustar la holgura de la válvula según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU21771

Neumáticos

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro de la motocicleta, tome nota de los puntos siguientes relativos a los neumáticos especificados.

Presión de aire de los neumáticos

Debe comprobar la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización y, si es necesario, ajustarla.

SWA10500

⚠ ADVERTENCIA

- **La presión de los neumáticos debe comprobarse y ajustarse con los neumáticos en frío (es decir, cuando la temperatura de los neumáticos sea igual a la temperatura ambiente).**
- **La presión de los neumáticos debe ajustarse en función de la velocidad, el peso total del conductor, el pasajero, la carga y los accesorios homologados para este modelo.**

Presión de aire de los neumáticos (medida con los neumáticos en frío):
0–90 kg (0–198 lb):
Delantero:
250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)
Trasero:
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
90–190 kg (198–419 lb):
Delantero:
250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)
Trasero:
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Conducción a alta velocidad:
Delantero:
250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)
Trasero:
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Carga máxima*:
190 kg (419 lb)
* Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios

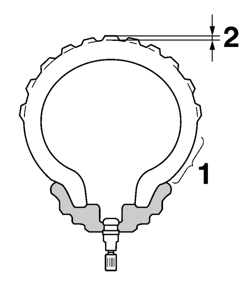
SWA11020

ADVERTENCIA

La carga influye enormemente en las características de manejabilidad, frenada, prestaciones y seguridad de la motocicleta; por lo tanto, debe tener en cuenta las precauciones siguientes.

- **¡NO SOBRECARGUE NUNCA LA MOTOCICLETA! La sobrecarga de la motocicleta puede provocar daños en los neumáticos, pérdida de control o un accidente grave. Asegúrese de que el peso total del conductor, la carga y los accesorios no sobrepase la carga máxima especificada para el vehículo.**
- **No transporte objetos sueltos que puedan desplazarse durante la marcha.**
- **Sujete bien los objetos más pesados cerca del centro de la motocicleta y distribuya el peso uniformemente en ambos lados.**
- **Ajuste la suspensión y la presión de aire de los neumáticos en función de la carga.**
- **Compruebe el estado y la presión de aire de los neumáticos antes de cada utilización.**

Revisión de los neumáticos



1. Flanco del neumático
2. Profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático

Debe comprobar los neumáticos antes de cada utilización. Si la profundidad del dibujo del neumático en el centro alcanza el límite especificado, si hay un clavo o fragmentos de cristal en el neumático o si el flanco está agrietado, haga cambiar el neumático inmediatamente en un concesionario Yamaha.

Profundidad mínima del dibujo del neumático (delantero y trasero):
1.6 mm (0.06 in)

NOTA:

Los límites de la profundidad del dibujo de la banda de rodadura del neumático pueden variar de un país a otro. Cumpla siempre las normativas locales.

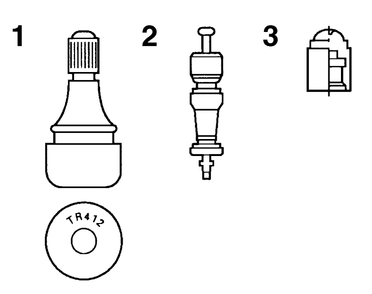
SWA10470

⚠ ADVERTENCIA

- **Si los neumáticos están excesivamente gastados, hágalos cambiar en un concesionario Yamaha. Además de ser ilegal, el uso del vehículo con unos neumáticos excesivamente gastados reduce la estabilidad y puede provocar la pérdida del control.**
- **La sustitución de toda pieza relacionada con las ruedas y los frenos, incluidos los neumáticos, debe confiarse a un concesionario Yamaha que dispone de los conocimientos y experiencia profesional necesarios.**

6

Información relativa a los neumáticos



1. Válvula de aire del neumático
2. Núcleo de la válvula de aire del neumático
3. Tapón de la válvula de aire del neumático con obturador

Esta motocicleta está equipada con llantas de aleación y neumáticos sin cámara con válvulas.

SWA10480

⚠ ADVERTENCIA

- **Los neumáticos delantero y trasero deben ser de la misma marca y diseño; de lo contrario no pueden garantizarse las características de manejabilidad de la motocicleta.**
- **Después de realizar pruebas exhaustivas, Yamaha Motor Co., Ltd. sólo ha homologado para este modelo los neumáticos que se relacionan a continuación.**
- **Verifique siempre que los tapones de las válvulas estén bien colocados a fin de evitar fugas de la presión de aire.**
- **Utilice únicamente los tapones y núcleos de válvula relacionados a continuación a fin de evitar que los neumáticos se desinflen durante la marcha a alta velocidad.**

Neumático delantero:
Tamaño:
120/70 ZR17M/C (58W)
Marca/modelo:
MICHELIN/Pilot Road S
DUNLOP/D221FA
Neumático trasero:
Tamaño:
190/50 ZR17M/C (73W)
Marca/modelo:
MICHELIN/Pilot Road D
DUNLOP/D221G
DELANTERO y TRASERO:
Válvula de aire del neumático:
TR412
Núcleo de la válvula:
#9100 (original)

SWA10600

⚠ ADVERTENCIA

Esta motocicleta está equipada con neumáticos para velocidades muy altas. Para aprovechar al máximo estos neumáticos, tome nota de los puntos siguientes.

- **Utilice únicamente los neumáticos de recambio especificados. Otros neumáticos pueden presentar el riesgo de que se produzca un reventón a velocidades muy altas.**
- **Hasta que no hayan sido "rodados", la adherencia de los neumáticos nuevos puede ser relativamente baja sobre ciertas superficies. Por lo tanto, después de montar un neumático nuevo, antes de conducir a velocidades muy altas es aconsejable practicar una conducción moderada con velocidades de aproximadamente 100 km (60 mi).**
- **Antes de conducir a velocidad alta es necesario que los neumáticos se hayan calentado.**
- **Ajuste siempre la presión de aire de los neumáticos en función de las condiciones de utilización.**

SAU21960

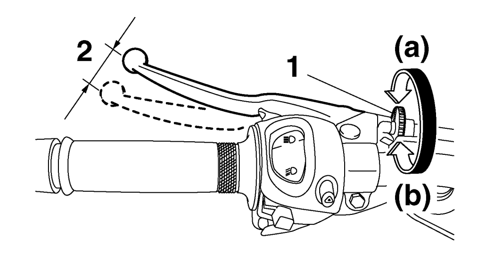
Llantas de aleación

Para asegurar unas prestaciones óptimas, la durabilidad y el funcionamiento seguro del vehículo, tome nota de los puntos siguientes relativos a las ruedas especificadas.

- Antes de cada utilización debe comprobar si las llantas de las ruedas presentan grietas, dobladuras o deformación. Si observa algún daño, haga cambiar la rueda en un concesionario Yamaha. No intente realizar ni la más mínima reparación en una rueda. Una rueda deformada o agrietada debe sustituirse.
- La rueda se debe equilibrar siempre que se haya cambiado la llanta o el neumático. Una rueda no equilibrada puede reducir las prestaciones, limitar la manejabilidad y reducir la vida útil del neumático.
- Conduzca a velocidades moderadas después de cambiar un neumático, ya que la superficie de éste debe "rodarse" para desarrollar sus características óptimas.

SAU22080

Ajuste del juego libre de la maneta de embrague



1. Perno de ajuste del juego libre de la maneta de embrague
2. Juego libre de la maneta de embrague

El juego libre de la maneta de embrague debe medir 10.0–15.0 mm (0.39–0.59 in), como se muestra. Compruebe periódicamente el juego libre de la maneta de embrague y, si es necesario, ajústelo del modo siguiente.

Para incrementar el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (a). Para reducir el juego libre de la maneta de embrague gire el perno de ajuste en la dirección (b).

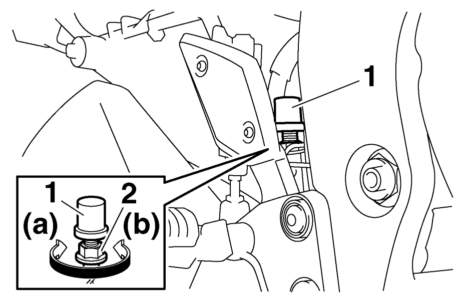
6

NOTA:

Si con el procedimiento descrito no consigue obtener el juego libre especificado o si el embrague no funciona correctamente, haga revisar el mecanismo interno del embrague en un concesionario Yamaha.

SAU22270

Ajuste del interruptor de la luz de freno trasero



1. Interruptor de la luz del freno trasero
2. Tuerca de ajuste del interruptor de la luz del freno trasero

El interruptor de la luz de freno trasero, que se activa con el pedal de freno, está correctamente ajustado cuando la luz de freno se enciende justo antes de que el frenado tenga efecto. Si es necesario, ajuste el interruptor de las luces del modo siguiente.
Gire la tuerca de ajuste mientras sostiene el interruptor de la luz de freno trasero en su sitio. Para que la luz de freno se encienda antes, gire la tuerca de ajuste en la dirección (a). Para que la luz de freno se encienda más tarde, gire la tuerca de ajuste en la dirección (b).

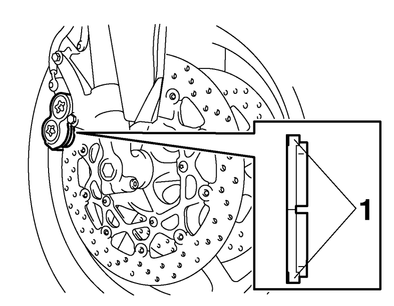
SAU22390

Comprobación de las pastillas de freno delantero y trasero

Debe comprobar el desgaste de las pastillas de freno delantero y trasero según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

SAU36890

Pastillas de freno delantero



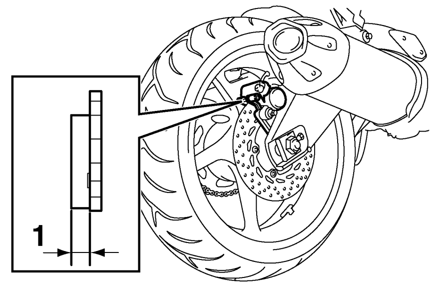
1. Indicador de desgaste de la pastilla de freno

Cada pastilla de freno delantero dispone de indicadores de desgaste que le permiten comprobar el desgaste sin necesidad de desmontar el freno. Para comprobar el desgaste de la pastilla de freno, observe la posición de los indicadores de desgaste mientras aplica el freno. Si una pastilla de freno se ha desgastado hasta el punto en que un indicador de desgaste casi toca el

disco de freno, solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas de freno.

SAU22500

Pastillas de freno trasero



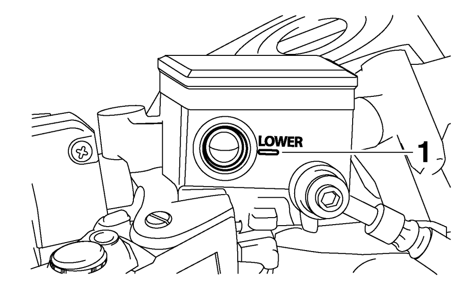
1. Espesor del forro

Compruebe el estado de las pastillas de freno trasero y mida el espesor del forro. Si alguna pastilla de freno está dañada o si el espesor del forro es inferior a 1.0 mm (0.04 in), solicite a un concesionario Yamaha que cambie el conjunto de las pastillas.

SAU22571

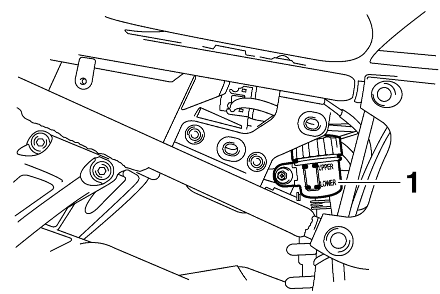
Comprobación del líquido de freno

Freno delantero



1. Marca de nivel mínimo

Freno trasero



1. Marca de nivel mínimo

Si el líquido de freno es insuficiente, puede entrar aire en el sistema y, como consecuencia de ello, los frenos pueden perder su eficacia.

Antes de conducir, verifique que el líquido de freno se encuentre por encima de la marca de nivel mínimo y añada líquido según sea necesario. Un nivel bajo de líquido de freno puede ser indicativo del desgaste de las pastillas y/o de una fuga en el sistema de frenos. Si el nivel de líquido de freno está bajo, compruebe si las pastillas están desgastadas y si el sistema de frenos presenta alguna fuga.

NOTA:

El depósito de líquido del freno trasero se encuentra detrás del panel C. (Véase la página 6-6.)

Observe las precauciones siguientes:

- Cuando compruebe el nivel de líquido, verifique que la parte superior del depósito del líquido de freno esté nivelada.
- Utilice únicamente un líquido de freno de la calidad recomendada, ya que de lo contrario las juntas de goma se pueden deteriorar, provocando fugas y reduciendo la eficacia de los frenos.

6

Líquido de freno recomendado:
DOT 4

- Añada el mismo tipo de líquido de freno. La mezcla de líquidos diferentes puede provocar una reacción química perjudicial y reducir la eficacia de los frenos.
- Evite que penetre agua en el depósito cuando añada líquido. El agua reducirá significativamente el punto de ebullición del líquido y puede provocar una obstrucción por vapor.
- El líquido de freno puede dañar las superficies pintadas o las piezas de plástico. Elimine siempre inmediatamente el líquido que se haya derramado.
- A medida que las pastillas de freno se desgastan, es normal que el nivel de líquido de freno disminuya de forma gradual. No obstante, si el nivel de líquido de freno disminuye de forma repentina solicite a un concesionario Yamaha que averigüe la causa.

SAU22730

Cambio del líquido de freno

Solicite a un concesionario Yamaha que cambie el líquido de freno según los intervalos que se especifican en la NOTA que sigue al cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Además, se deben cambiar las juntas de aceite de las bombas y las pinzas de freno, así como los tubos de freno, según los intervalos indicados a continuación o siempre que estén dañados o presenten fugas.

- Juntas de aceite: Cambiar cada dos años.
- Tubos de freno: Cambiar cada cuatro años.

SAU22760

Juego de la cadena de transmisión

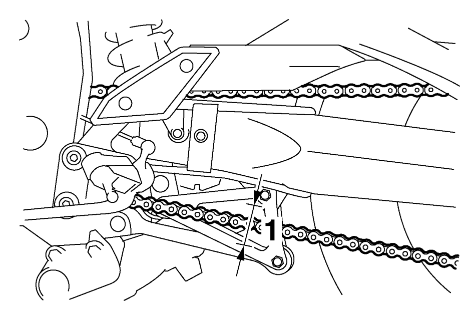
Debe comprobar el juego de la cadena de transmisión antes de cada utilización y ajustarlo si es preciso.

SAU22792

Para comprobar el juego de la cadena de transmisión

1. Coloque la motocicleta sobre el caballete central.
2. Ponga la transmisión en la posición de punto muerto.
3. Mueva la rueda trasera empujando la motocicleta hasta encontrar la parte más tensa de la cadena de transmisión y, seguidamente, mida el juego de ésta como se muestra.
4. Mida el juego de la cadena de transmisión como se muestra.

6



1. Juego de la cadena de transmisión

Juego de la cadena de transmisión:
25.0–35.0 mm (0.98–1.38 in)

5. Si el juego de la cadena de transmisión es incorrecto, ajústelo del modo siguiente.

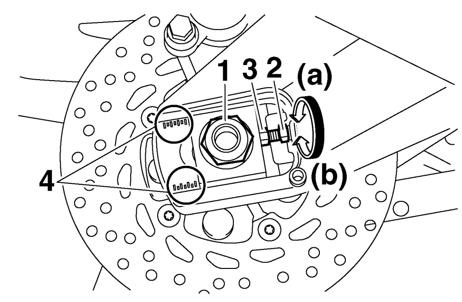
SAU34311

Para ajustar el juego de la cadena de transmisión

1. Afloje la tuerca del eje y la contratuerca a cada lado del basculante.
2. Para tensar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (a). Para aflojar la cadena de transmisión, gire el perno de ajuste en cada extremo del basculante en la dirección (b) y, seguidamente, empuje la rueda trasera hacia adelante.

NOTA:

Con la ayuda de las marcas de alineación a cada lado del basculante, verifique que ambos tensores de cadena queden en la misma posición para la correcta alineación de la rueda.



1. Tuerca del eje
2. Contratuerca
3. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
4. Marcas de alineación

SCA10570

ATENCION:

Un juego incorrecto de la cadena de transmisión sobrecargará el motor y otros componentes vitales de la motocicleta y puede provocar que la cadena se salga o se rompe. Para evitarlo, mantenga el juego de la cadena de transmisión dentro de los límites especificados.

3. Apriete las contratuercas y la tuerca del eje con el par especificado.

Pares de apriete:
Contratuerca:
16 Nm (1.6 m·kgf, 11 ft·lbf)
Tuerca del eje:
150 Nm (15.0 m·kgf, 110 ft·lbf)

SAU23022

Limpieza y engrase de la cadena de transmisión

La cadena de transmisión debe limpiarse y engrasarse según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase, ya que de lo contrario se desgastará rápidamente, especialmente cuando conduzca en condiciones altamente húmedas o polvorosas. Realice el mantenimiento de la cadena de transmisión del modo siguiente.

SCA10581

ATENCION:

La cadena de transmisión debe engrasarse después de lavar la motocicleta o utilizarla con lluvia.

1. Limpie la cadena de transmisión con queroseno y un cepillo blando pequeño.

SCA11120

ATENCION:

Para evitar que las juntas tóricas se estropeen, no limpie la cadena de transmisión con limpiadores de vapor, de alta presión o disolventes inadecuados.

2. Seque la cadena de transmisión.
3. Engrase completamente la cadena de transmisión con un lubricante especial para juntas tóricas.

SCA11110

ATENCION:

No utilice para la cadena de transmisión aceite de motor ni ningún otro lubricante, ya que pueden contener substancias que podrían dañar las juntas tóricas.

SAU23100

Comprobación y engrase de los cables

Cada vez que conduzca, compruebe el funcionamiento y estado de todos los cables de control, engrase los cables y sus extremos si es necesario. Si un cable está dañado o no se mueve con suavidad, hágalo revisar o cambiar por un concesionario Yamaha.

Lubricante recomendado:
Aceite de motor

SWA10720

⚠ ADVERTENCIA

Los daños del forro externo pueden interferir en el funcionamiento correcto del cable y provocar su corrosión interna. Cambie los cables dañados lo antes posible para evitar situaciones no seguras.

6

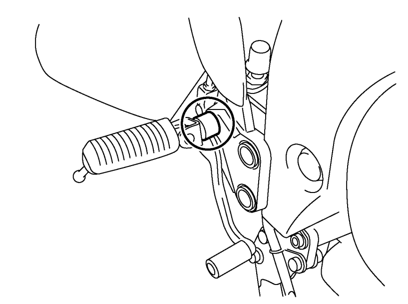
SAU23111

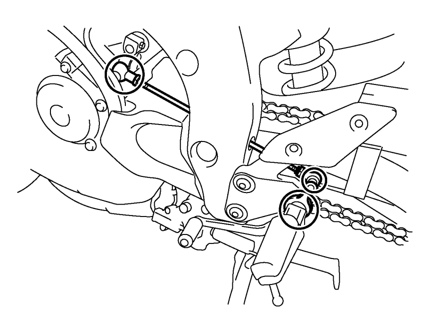
Comprobación y engrase del puño del acelerador y el cable

Antes de cada utilización se debe comprobar el funcionamiento del puño del acelerador. Además, se debe engrasar el cable según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico.

SAU23131

Comprobación y engrase de los pedales de freno y cambio





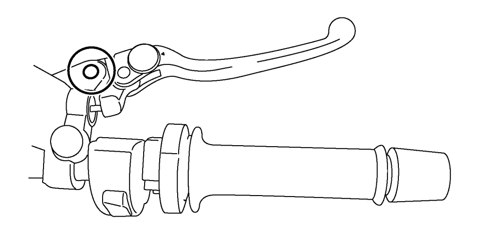
Cada vez que conduzca, compruebe antes el funcionamiento de los pedales de freno y cambio y engrase los pivotes de los pedales si es necesario.

Lubricante recomendado:
Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

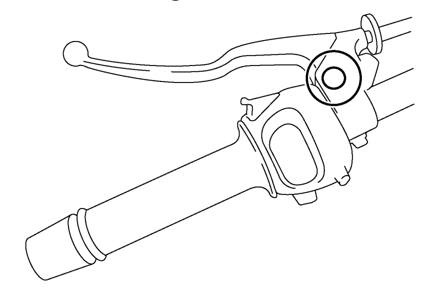
SAU23140

Comprobación y engrase de las manetas de freno y embrague

Maneta de freno



Maneta de embrague

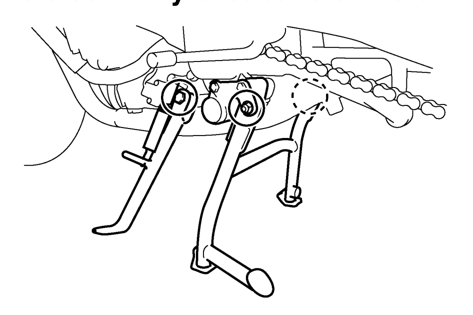


Cada vez que conduzca, debe antes verificar el funcionamiento de las manetas de freno y embrague y engrasar los pivotes de las manetas si es necesario.

Lubricante recomendado:
Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

SAU23211

Verificación y engrase del caballete central y el caballete lateral



Antes de cada utilización debe comprobar el funcionamiento de los caballetes central y lateral y engrasar los pivotes y las superficies de contacto metal-metal según sea necesario.

SWA10740

ADVERTENCIA

Si el caballete central no sube y baja con suavidad, hágalo revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

Lubricante recomendado:
Grasa a base de jabón de litio (grasa multiusos)

SAU23271

Comprobación de la horquilla delantera

Debe comprobar el estado y el funcionamiento de la horquilla delantera del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

Para comprobar el estado

SWA10750

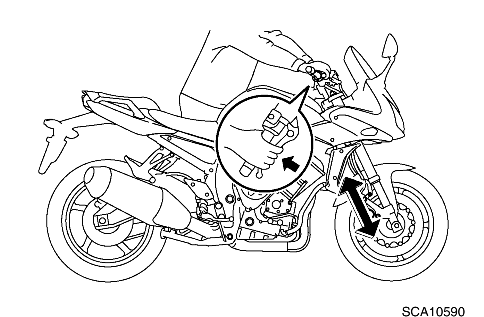
ADVERTENCIA

Sujete firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.

Compruebe si los tubos interiores presentan rasgaduras, daños y fugas excesivas de aceite.

Para verificar el funcionamiento

1. Sitúe el vehículo sobre una superficie horizontal y manténgalo en posición vertical.
2. Mientras aplica el freno delantero, empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar si se comprime y rebota con suavidad.



SCA10590

ATENCION:

Si observa cualquier daño en la horquilla delantera o ésta no funciona con suavidad, hágala revisar o reparar en un concesionario Yamaha.

SAU23280

Comprobación de la dirección

Los cojinetes de la dirección desgastados o sueltos pueden constituir un peligro. Por lo tanto, debe comprobar el funcionamiento de la dirección del modo siguiente y según los intervalos especificados en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase.

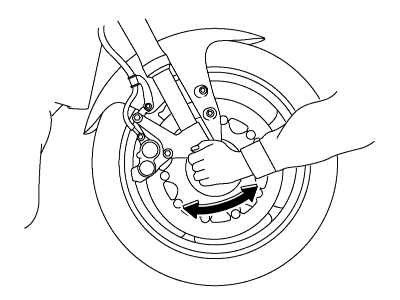
1. Coloque un soporte debajo del motor para levantar del suelo la rueda delantera.

SWA10750

ADVERTENCIA

Sujete firmemente el vehículo de forma que no exista riesgo de que se caiga.

2. Sujete los extremos inferiores de las barras de la horquilla delantera e intente moverlos hacia adelante y hacia atrás. Si observa cualquier juego libre, solicite a un concesionario Yamaha que revise o repare la dirección.



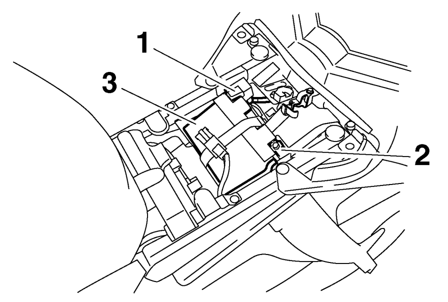
SAU23290

Comprobación de los cojinetes de las ruedas

Debe comprobar los cojinetes de las ruedas delantera y trasera según los intervalos que se especifican en el cuadro de mantenimiento periódico y engrase. Si existe juego en el cubo de la rueda o ésta no gira con suavidad, solicite a un concesionario Yamaha que revise los cojinetes de la rueda.

SAU33650

Batería



1. Borne positivo de la batería
2. Borne negativo de la batería
3. Batería

Este modelo está equipado con una batería de tipo sellado (MF) que no requiere ningún mantenimiento. No es necesario comprobar el electrólito ni añadir agua destilada.

SWA10760

ADVERTENCIA

- **El electrólito es tóxico y peligroso, ya que contiene ácido sulfúrico que provoca graves quemaduras. Evite todo contacto con la piel, los ojos o la ropa y protéjase siempre los ojos cuando trabaje cerca de una batería. En caso de contacto, administre los PRIMEROS AUXILIOS siguientes.**
  - **EXTERNO: Lavar con agua abundante.**
  - **INTERNO: Beber grandes cantidades de agua o leche y llamar inmediatamente a un médico.**
  - **OJOS: Enjuagar con agua durante 15 minutos y acudir al médico sin demora.**
- **Las baterías producen hidrógeno explosivo. Por lo tanto, mantenga las chispas, llamas, cigarrillos, etc., alejados de la batería y asegúrese de que la ventilación sea suficiente cuando la cargue en un espacio cerrado.**
- **MANTENGA ÉSTA Y CUALQUIER OTRA BATERÍA FUERA DEL ALCANCE DE LOS NIÑOS.**

Para cargar la batería

Lleve la batería a un concesionario Yamaha lo antes posible para cargarla si le parece que está descargada. Tenga en cuenta que la batería tiene tendencia a descargarse más rápidamente si el vehículo está equipado con accesorios eléctricos opcionales.

Para guardar la batería

1. Si no va a utilizar el vehículo durante más de un mes, desmonte la batería, cárguela completamente y guárdela en un lugar fresco y seco.
2. Si va a guardar la batería durante más de dos meses, compruébela al menos una vez al mes y cárguela completamente según sea necesario.
3. Cargue completamente la batería antes de instalarla.
4. Una vez instalada la batería, verifique que los cables estén correctamente conectados a los bornes.

SCA10630

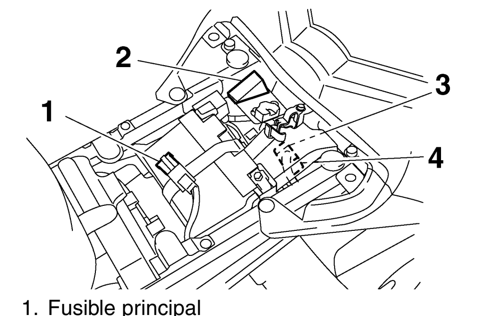
ATENCION:

- **Mantenga siempre la batería cargada. El almacenamiento de una batería descargada puede dañarla de forma irreparable.**
- **Para cargar una batería sin mantenimiento es necesario un cargador de baterías especial (de tensión constante). El uso de un cargador convencional dañará la batería. Si no dispone de un cargador para baterías sin mantenimiento, hágala cargar en un concesionario Yamaha.**

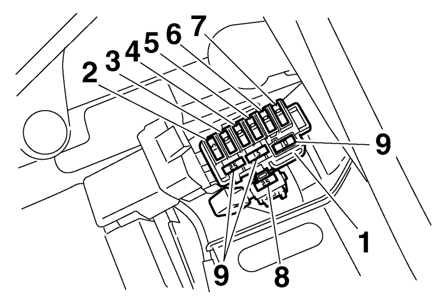
SAU43010

Cambio de fusibles

El fusible principal, el fusible del sistema de inyección de combustible y la caja de fusibles, que contiene los fusibles para cada circuito, están situados debajo del asiento del conductor. (Véase la página 3-16.)



1. Fusible principal
2. Caja de fusibles
3. Fusible del sistema de inyección de gasolina
4. Fusible de repuesto del sistema de inyección



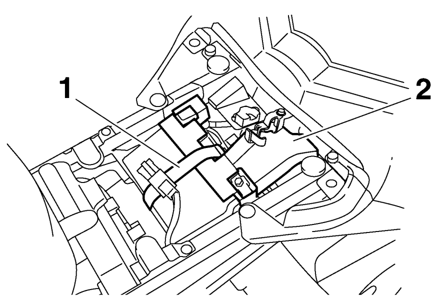
1. Caja de fusibles
2. Fusible del encendido
3. Fusible del sistema de intermitencia
4. Fusible del piloto trasero
5. Fusible de repuesto (para el cuentakilómetros, reloj y el sistema inmovilizador)
6. Fusible del ventilador del radiador derecho
7. Fusible del ventilador del radiador izquierdo
8. Fusible del faro
9. Fusible de reserva

Si un fusible está fundido, cámbielo del modo siguiente.

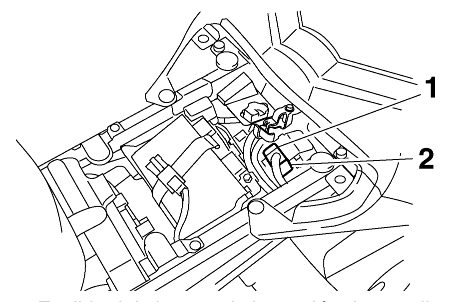
NOTA:

Incluya los pasos 2 y 6 únicamente para el fusible del sistema de inyección.

1. Gire la llave a la posición “OFF” y desactive el circuito eléctrico en cuestión.
2. Desenganche el tirante de la batería y retire la tapa de esta.



1. Tirante de la batería
2. Tapa de la batería



1. Fusible del sistema de inyección de gasolina
2. Fusible de repuesto del sistema de inyección

3. Extraiga el fusible fundido e instale uno nuevo del amperaje especificado.

Fusibles especificados:
Fusible principal:
50.0 A
Fusible del faro:
25.0 A
Fusible del sistema de intermitencia:
10.0 A
Fusible de encendido:
15.0 A
Fusible del sistema de inyección de gasolina:
15.0 A
Fusible del piloto trasero:
10.0 A
Fusible del ventilador del radiador:
10.0 A × 2
Fusible de repuesto:
10.0 A

SCA10640

ATENCION:

Para evitar una avería grave del sistema eléctrico y posiblemente un incendio, no utilice un fusible con un amperaje superior al recomendado.

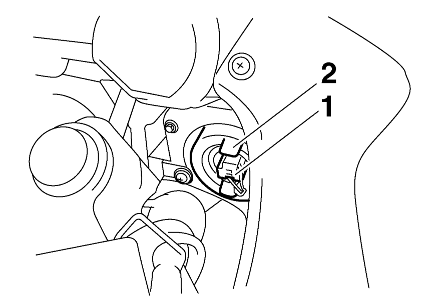
4. Gire la llave a la posición "ON" y active el circuito eléctrico en cuestión para comprobar que el dispositivo funcione.
5. Si el fusible se funde de nuevo inmediatamente, solicite a un concesionario Yamaha que revise el sistema eléctrico.
6. Coloque la tapa de la batería y enganche el tirante al soporte.

SAU23930

Cambio de una bombilla del faro

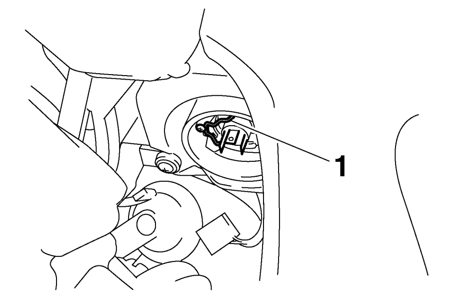
Este modelo está equipado con faros dotados de bombillas de cuarzo. Si se funde una bombilla del faro, cámbiela del modo siguiente.

1. Desconecte el acoplador del faro y luego desmonte la tapa de la bombilla.



1. Acoplador del faro
2. Tapa de la bombilla del faro

2. Desmonte el portabombillas del faro y luego extraiga la bombilla fundida.



1. Portabombillas del faro

SWA10790

ADVERTENCIA

Las bombillas de los faros se calientan mucho. Por lo tanto, mantenga los productos inflamables alejados de un faro encendido y no toque la bombilla hasta que se haya enfriado.

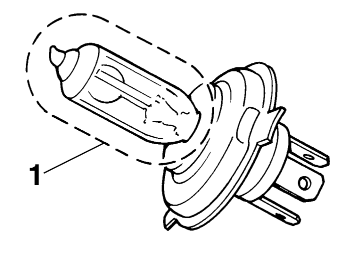
3. Coloque una nueva bombilla en su sitio y sujétela en el portabombillas.

SCA10650

ATENCION:

Evite dañar los componentes siguientes:

- **Bombilla del faro**
  No toque la parte de cristal de la bombilla del faro para no mancharla de aceite, ya que de lo contrario perdería transparencia, luminosidad y durabilidad. Elimine completamente toda suciedad y marcas de dedos en la bombilla del faro con un trapo humedecido en alcohol o diluyente.
- **Óptica del faro**
  No pegue ningún tipo de película coloreada o adhesivos sobre la óptica del faro.
  No utilice una bombilla de faro de potencia superior a la especificada.



1. No tocar la parte de cristal de la bombilla.

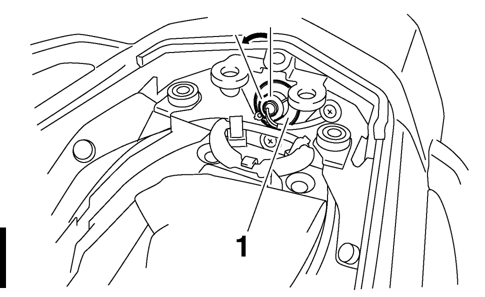
4. Monte la tapa de la bombilla del faro y conecte el acoplador.
5. Solicite a un concesionario Yamaha que ajuste la luz del faro según sea necesario.

6

SAU24112

Cambio de la bombilla de la luz de freno/piloto trasero

1. Desmonte el asiento del pasajero. (Véase la página 3-16.)
2. Desmonte el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



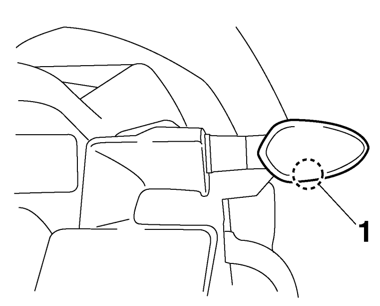
1. Portabombilla de la luz de freno/piloto trasero

3. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empújela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
6. Monte el asiento del pasajero.

SAU24202

Cambio de la bombilla de un intermitente

1. Desmonte la óptica de la luz de intermitencia extrayendo el tornillo.



1. Tornillo

2. Extraiga la bombilla fundida empujándola hacia adentro y girándola en el sentido contrario al de las agujas del reloj.
3. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo, empújela hacia adentro y luego gírela en el sentido de las agujas del reloj hasta que se detenga.
4. Monte la óptica colocando el tornillo.

SCA11190

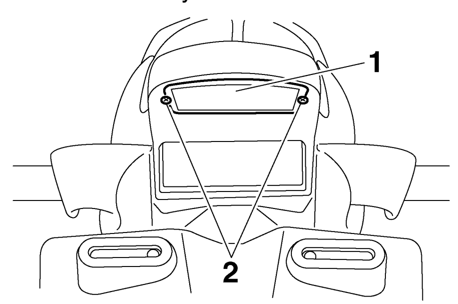
ATENCION:

No apriete excesivamente el tornillo, ya que se puede romper la óptica.

SAU24310

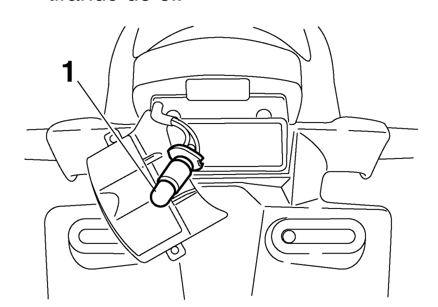
Cambio de la bombilla de la luz de la matrícula

1. Desmonte la óptica de la luz de la matrícula extrayendo los tornillos.



1. Unidad de la luz de la matrícula
2. Tornillo

2. Extraiga el casquillo (con la bombilla) tirando de él.



1. Bombilla de la luz de la matrícula

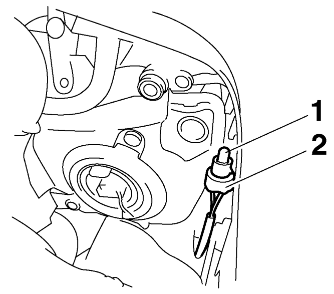
3. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella.
4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Monte el casquillo (con la bombilla) empujándolo dentro.
6. Monte la óptica de la luz de la matrícula colocando los tornillos.

SAU27011

Cambio de la bombilla de una luz de posición

Este modelo está provisto de dos luces de posición. Si se funde la bombilla de una luz de posición, cámbiela del modo siguiente.

1. Desmonte el panel B (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición izquierda) o el panel A (si va a cambiar la bombilla de la luz de posición derecha). (Véase la página 6-6.)
2. Desmonte el casquillo de la luz de posición (con la bombilla) girándolo en el sentido contrario al de las agujas del reloj.



1. Bombilla de la luz de posición delantera
2. Casquillo de la bombilla de la luz de posición delantera

3. Extraiga la bombilla fundida tirando de ella.

4. Introduzca una nueva bombilla en el casquillo.
5. Instale el casquillo de la luz de posición (con la bombilla) empujándolo hacia adentro y girándolo en el sentido de las agujas del reloj.
6. Monte el panel.

SAU24360

Rueda delantera

SAU40060

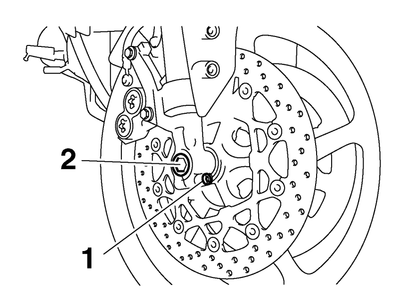
Para desmontar la rueda delantera

SWA10820

ADVERTENCIA

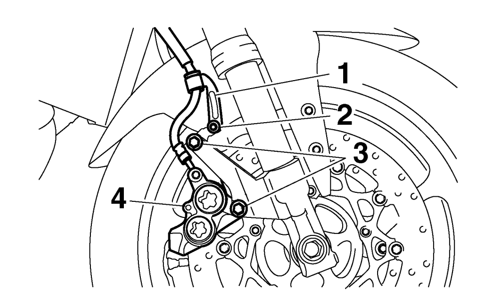
- **Es aconsejable que un concesionario Yamaha se encargue del mantenimiento de las ruedas.**
- **Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

1. Coloque el vehículo sobre el caballete central.
2. Afloje el remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera y luego el eje de la rueda y los pernos de la pinza de freno.



1. Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera
2. Eje de la rueda

3. Desmonte el soporte del tubo de freno a cada lado extrayendo el perno y la tuerca.
4. Desmonte la pinza de freno a cada lado extrayendo los pernos.



1. Soporte del tubo de freno
2. Perno y tuerca
3. Perno de la pinza de freno
4. Pinza de freno

SCA11050

ATENCION:

No aplique el freno cuando haya desmontado las pinzas de freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.

5. Extraiga el eje de la rueda y luego desmonte la rueda.

SAU40070

Para montar la rueda delantera

1. Levante la rueda entre las barras de la horquilla.
2. Introduzca el eje de la rueda.
3. Monte la pinza de freno a cada lado colocando los pernos.

NOTA:

Verifique que exista espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar las pinzas en los discos de freno.

4. Monte el soporte del tubo de freno a cada lado colocando el perno y la tuerca.
5. Retire el vehículo del caballete central de forma que la rueda delantera repose sobre el suelo.
6. Apriete el eje de la rueda, el remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera y los pernos de la pinza de freno con los pares especificados.

Pares de apriete:
Eje de la rueda:
72 Nm (7.2 m·kgf, 52 ft·lbf)
Remache de plástico desmontable del eje de la rueda delantera:
23 Nm (2.3 m·kgf, 17 ft·lbf)
Perno de la pinza de freno:
40 Nm (4.0 m·kgf, 29 ft·lbf)

7. Empuje el manillar hacia abajo con fuerza varias veces para comprobar que la horquilla funcione correctamente.

SAU25080

Rueda trasera

SAU40020

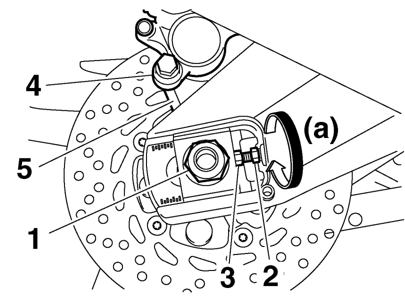
Para desmontar la rueda trasera

SWA10820

ADVERTENCIA

- **Es aconsejable que un concesionario Yamaha se encargue del mantenimiento de las ruedas.**
- **Sujete firmemente la motocicleta de forma que no exista riesgo de que se caiga.**

1. Afloje la tuerca del eje.



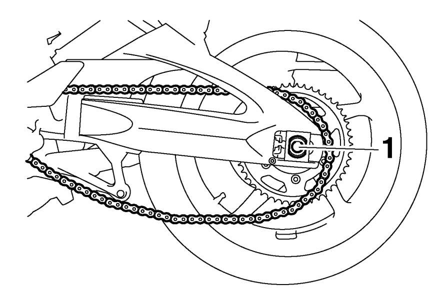
1. Tuerca del eje
2. Contratuerca
3. Perno de ajuste del juego de la cadena de transmisión
4. Pinza de freno
5. Soporte de la pinza de freno

6

2. Coloque el vehículo sobre el caballete central.
3. Extraiga la tuerca del eje.
4. Afloje la contratuerca a ambos lados del basculante.
5. Gire los pernos de ajuste del juego de la cadena de transmisión completamente en la dirección (a) y empuje la rueda hacia delante.
6. Extraiga la cadena de transmisión del piñón trasero.

NOTA:
- Si resulta difícil extraer la cadena de transmisión, desmonte primero el eje de la rueda y luego levante ésta lo suficiente para poder extraer la cadena del piñón.
- La cadena de transmisión no se puede desarmar.

7. Mientras sujeta el soporte de la pinza de freno, extraiga el eje de la rueda y luego desmonte ésta.



1. Eje de la rueda

SCA11070

ATENCION:

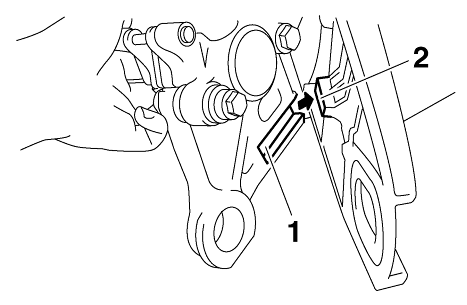
No aplique el freno cuando haya desmontado la rueda junto con el disco del freno, ya que las pastillas saldrán expulsadas.

SAU39411

Para montar la rueda trasera

1. Monte la rueda y el soporte de la pinza introduciendo el eje de la rueda desde el lado izquierdo.

NOTA:
- Verifique que la ranura del soporte de la pinza de freno esté situada sobre la sujeción del basculante.
- Verifique que haya espacio suficiente entre las pastillas de freno antes de montar la rueda.



1. Ranura
2. Sujeción

2. Monte la cadena de transmisión en la corona dentada trasera.
3. Coloque la tuerca del eje y seguidamente baje la rueda trasera para que repose sobre el suelo.
4. Ajuste el juego de la cadena de transmisión. (Véase la página 6-21.)
5. Apriete la tuerca del eje con el par especificado.

Par de apriete:
Tuerca del eje:
150 Nm (15.0 m·kgf, 110 ft·lbf)

SAU25870

Identificación de averías

Aunque las motocicletas Yamaha son objeto de una completa revisión al de salir de fábrica, pueden surgir problemas durante su utilización. Cualquier problema en los sistemas de combustible, compresión o encendido, por ejemplo, puede dificultar el arranque y provocar una disminución de la potencia.

Los siguientes cuadros de identificación de averías constituyen un procedimiento rápido y fácil para que usted mismo compruebe esos sistemas vitales. No obstante, si es necesario realizar cualquier reparación de la motocicleta, llévela a un concesionario Yamaha cuyos técnicos cualificados disponen de las herramientas, experiencia y conocimientos necesarios para reparar correctamente la motocicleta.

Utilice únicamente repuestos originales Yamaha. Las imitaciones pueden parecerse a los repuestos originales Yamaha pero a menudo son de inferior calidad, menos duraderos y pueden ocasionar costosas facturas de reparación.

SAU42500

Cuadros de identificación de averías

Problemas de arranque o reducción de las prestaciones del motor

SWA10840



Mantenga siempre alejadas las llamas y no fume mientras revise o trabaje en el sistema de combustible.

1. Gasolina

Compruebe el nivel de gasolina en el depósito.
- Hay suficiente gasolina. → Compruebe la compresión.
- No hay gasolina. → Ponga gasolina. → El motor no arranca. Compruebe la compresión.

2. Compresión

Accione el arranque eléctrico.
- Hay compresión. → Compruebe el encendido.
- No hay compresión. → Haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

3. Encendido

Extraiga las bujías y compruebe los electrodos.
- Húmedos → Límpielos con un paño seco y corrija las distancias entre electrodos de las bujías o cámbielas. → Accione el arranque eléctrico. → El motor no arranca. Compruebe la batería.
- Secos → Haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

4. Batería

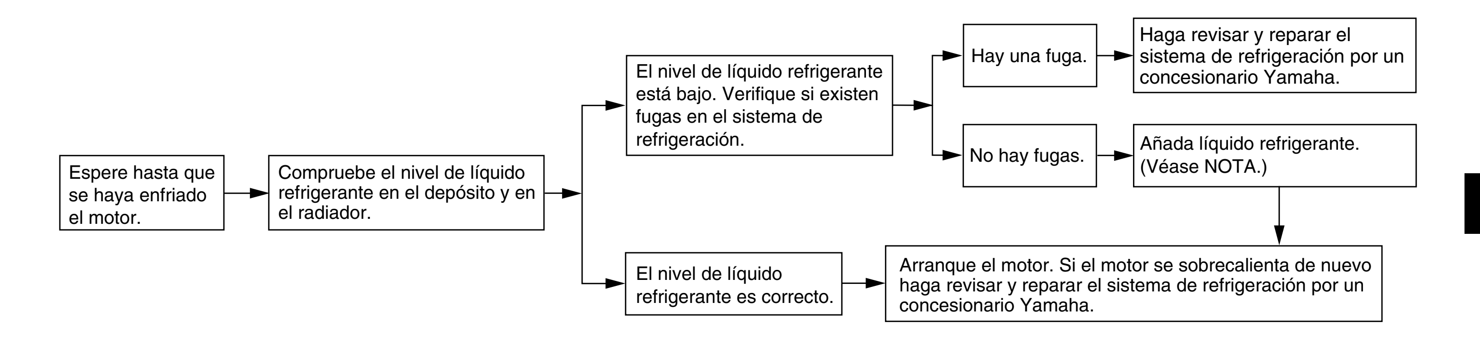
Accione el arranque eléctrico.
- El motor gira rápidamente. → La batería está bien. → El motor no arranca. Haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.
- El motor gira lentamente. → Compruebe las conexiones de los cables de la batería y cargue ésta según sea necesario. → El motor no arranca. Haga revisar el vehículo en un concesionario Yamaha.

Sobrecalentamiento del motor

SWAT1040

⚠ ADVERTENCIA

- **No quite el tapón del radiador cuando el motor y el radiador estén calientes. Puede salir un chorro a presión de líquido y vapor calientes y provocar graves lesiones. Espere hasta que se haya enfriado el motor.**
- **Coloque un trapo grueso, como una toalla, sobre el tapón del radiador; luego gire lentamente el tapón en el sentido contrario al de las agujas del reloj hasta el tope para que se libere toda la presión residual. Cuando deje de oírse el silbido, presione el tapón hacia abajo mientras lo gira en el sentido contrario al de las agujas del reloj y luego extráigalo.**



NOTA:

Si no dispone de líquido refrigerante, puede utilizar agua del grifo en su lugar de forma provisional, siempre que la cambie por el líquido refrigerante recomendado lo antes posible.

SAU37833

Precaución relativa al color mate

SCA15192

ATENCION:

Algunos modelos están provistos de piezas acabadas en colores mate. Antes de limpiar el vehículo, pregunte en un concesionario Yamaha qué productos se pueden utilizar. Si utiliza un cepillo, productos químicos o detergentes fuertes para limpiar estas piezas rayará o dañará la superficie. Asimismo, evite aplicar cera a las piezas con acabado en color mate.

SAU26011

Cuidados

Si bien el diseño abierto de una motocicleta revela el atractivo de la tecnología, también la hace más vulnerable. El óxido y la corrosión pueden desarrollarse incluso cuando se utilizan componentes de alta tecnología. Un tubo de escape oxidado puede pasar desapercibido en un coche, pero afea el aspecto general de una motocicleta. El cuidado frecuente y adecuado no sólo se ajusta a los términos de la garantía, sino que además mantiene la buena imagen de la motocicleta, prolonga su vida útil y optimiza sus prestaciones.

Antes de limpiarlo

1. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico cuando el motor se haya enfriado.
2. Verifique que todas las tapas y cubiertas, así como todos los acopladores y conectores eléctricos, incluidas las tapas de bujía, estén bien apretados.
3. Elimine la suciedad incrustada, como pueden ser los restos de aceite quemado sobre el cárter, con un desengrasador y un cepillo, pero no aplique nunca tales productos sobre los sellos, las juntas, las ruedas dentadas, la cadena de transmisión y los ejes de las ruedas. Enjuague siempre la suciedad y el desengrasador con agua.

Limpieza

SCA10770

ATENCION:

- **No utilice limpiadores de ruedas con alto contenido de ácido, especialmente para las ruedas de radios. Si utiliza tales productos para la suciedad difícil de eliminar, no deje el limpiador sobre la zona afectada durante más tiempo del que figure en las instrucciones. Asimismo, enjuague completamente la zona con agua, séquela inmediatamente y a continuación aplique un protector en aerosol contra la corrosión.**
- **Una limpieza inadecuada puede dañar parabrisas, carenados, paneles y otras piezas de plástico. Para limpiar el plástico utilice únicamente un trapo suave y limpio o un esponja con un detergente suave y agua.**
- **No utilice productos químicos fuertes para las piezas de plástico. Evite utilizar trapos o esponjas que hayan estado en contacto con productos de limpieza fuertes o abrasivos,**

disolventes o diluyentes, combustible (gasolina), desoxidantes o antioxidantes, líquido de frenos, anticongelante o electrólito.

- **No utilice aparatos de lavado a presión o limpiadores al vapor, ya que puede penetrar agua y deteriorar las zonas siguientes: juntas (de cojinetes de ruedas y basculantes, horquilla y frenos), componentes eléctricos (acopladores, conectores, instrumentos interruptores y luces), tubos respiraderos y de ventilación.**
- **Motocicletas provistas de parabrisas: No utilice limpiadores fuertes o esponjas duras, ya que pueden deslucir o rayar. Algunos productos de limpieza para plásticos pueden dejar rayas sobre el parabrisas. Pruebe el producto sobre un pequeña parte oculta del parabrisas para asegurarse de que no deja marcas. Si se raya el parabrisas, utilice un pulimento de calidad para plásticos después de lavarlo.**

Después de una utilización normal

Elimine la suciedad con agua tibia, un detergente suave y una esponja blanda y limpia, aclarando luego completamente con agua limpia. Utilice un cepillo de dientes o de botellas para limpiar los lugares de difícil acceso. La suciedad incrustada y los insectos se eliminarán más fácilmente si se cubre la zona con un trapo húmedo durante unos minutos antes de limpiarla.

Después de utilizarlo con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal

La sal marina o las salpicaduras de agua salada en las calles durante el invierno resultan sumamente corrosivas en combinación con el agua; observe el procedimiento siguiente cada vez que utilice la motocicleta con lluvia, junto al mar o en calles donde se haya esparcido sal.

NOTA:

La sal esparcida en las calles durante el invierno puede permanecer hasta bien entrada la primavera.

1. Lave la motocicleta con agua fría y un detergente suave cuando el motor se haya enfriado.

SCA10790

ATENCION:

No utilice agua caliente, ya que incrementa la acción corrosiva de la sal.

2. Aplique un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.

Después de la limpieza

1. Seque la motocicleta con una gamuza o un trapo absorbente.
2. Seque inmediatamente la cadena de transmisión para evitar que se oxide.
3. Utilice un abrillantador de cromo para dar brillo a las piezas de cromo, aluminio y acero inoxidable, incluido el sistema de escape. (Con el abrillantador puede incluso eliminarse la decoloración térmica de los sistemas de escape de acero inoxidable.)
4. Se recomienda aplicar un protector contra la corrosión en aerosol sobre todas las superficies de metal, incluidas las superficies cromadas y chapadas con níquel, para prevenir la corrosión.
5. Utilice aceite en aerosol como limpiador universal para eliminar todo resto de suciedad.
6. Retoque los pequeños daños en la pintura provocados por piedras, etc.
7. Aplique cera a todas las superficies pintadas.

8. Deje que la motocicleta se seque por completo antes de guardarla o cubrirla.

SWA11130

ADVERTENCIA

- **Verifique que no haya aceite o cera en los frenos o en los neumáticos.**
- **Si es preciso, limpie los discos y los forros de freno con un limpiador normal de frenos de disco o acetona, y lave los neumáticos con agua tibia y un detergente suave. Antes de conducir a velocidades altas, pruebe la capacidad de frenado y el comportamiento en curvas de la motocicleta.**

SCA10800

ATENCION:

- **Aplique aceite en aerosol y cera de forma moderada, eliminando los excesos.**
- **No aplique nunca aceite o cera sobre piezas de goma o de plástico; trátelas con un producto adecuado para su mantenimiento.**
- **Evite el uso de compuestos abrillantadores abrasivos que pueden desgastar la pintura.**

NOTA:

Solicite consejo a un concesionario Yamaha acerca de los productos que puede utilizar.

SAU26180

Almacenamiento

Periodo corto

Guarde siempre la motocicleta en un lugar fresco y seco y, si es preciso, protéjala contra el polvo con una funda porosa.

SCA10810

ATENCION:

- **Si guarda la motocicleta en un lugar mal ventilado o la cubre con una lona cuando todavía esté mojada, el agua y la humedad penetrarán en su interior y se oxidará.**
- **Para prevenir la corrosión, evite sótanos húmedos, establos (por la presencia de amoníaco) y lugares en los que se almacenen productos químicos fuertes.**

Periodo largo

Antes de guardar la motocicleta durante varios meses:

1. Observe todas las instrucciones que se facilitan en el apartado “Cuidados” de este capítulo.
2. Llene el depósito de gasolina y añada estabilizador de gasolina (si dispone de él) para evitar que el depósito se oxide y la gasolina se deteriore.

3. Observe los pasos siguientes para proteger los cilindros, los aros del pistón, etc. contra la corrosión.
   a. Desmonte las tapas de las bujías y las bujías.
   b. Vierta una cucharada de las de té de aceite de motor por cada uno de los orificios de las bujías.
   c. Monte las tapas de las bujías en las bujías y seguidamente coloque éstas sobre la culata para que los electrodos queden en contacto con masa. (Ello limitará las chispas durante el paso siguiente.)
   d. Haga girar varias veces el motor con el arranque eléctrico. (Así se cubrirán las paredes del cilindro con aceite.)
   e. Desmonte las tapas de bujía de las bujías y monte éstas y sus tapas.

SWA10950

⚠ ADVERTENCIA

Para evitar daños o lesiones por chispas, conecte a masa los electrodos de la bujía cuando haga girar el motor.

4. Engrase todos los cables de control y los puntos de pivote de las palancas y pedales, así como el caballete central/lateral.
5. Compruebe y, si es preciso, corrija la presión de aire de los neumáticos y luego levante la motocicleta de forma que las dos ruedas queden por encima del suelo. Alternativamente, gire un poco las ruedas cada mes para evitar que los neumáticos se degraden en un punto.
6. Cubra la salida del silenciador con una bolsa de plástico para evitar que penetre humedad.
7. Desmonte la batería y cárguela completamente. Guárdela en un lugar fresco y seco y cárguela una vez al mes. No guarde la batería en un lugar excesivamente frío o caliente [menos de 0 °C (30 °F) o más de 30 °C (90 °F)]. Para más información relativa al almacenamiento de la batería, consulte la página 6-27.

NOTA:

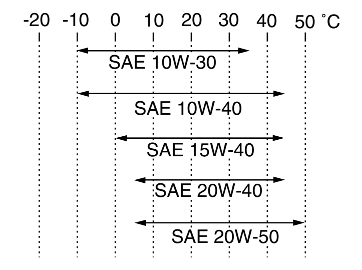
Efectúe todas las reparaciones necesarias antes de guardar la motocicleta.

Dimensiones:
Longitud total:
2140 mm (84.3 in)
Anchura total:
770 mm (30.3 in)
Altura total:
1205 mm (47.4 in)
Altura del asiento:
815 mm (32.1 in)
Distancia entre ejes:
1460 mm (57.5 in)
Holgura mínima al suelo:
135 mm (5.31 in)
Radio de giro mínimo:
3000 mm (118.1 in)

Peso:
Con aceite y combustible:
220.0 kg (485 lb)

Motor:
Tipo de motor:
4 tiempos, refrigerado por líquido, DOHC
Disposición de cilindros:
4 cilindros en paralelo inclinados hacia adelante
Cilindrada:
998.0 cm^3
Calibre × Carrera:
77.0 × 53.6 mm (3.03 × 2.11 in)
Relación de compresión:
11.50 :1
Sistema de arranque:
Arranque eléctrico
Sistema de lubricación:
Cárter húmedo

Aceite de motor:
Tipo:
SAE10W30 o SAE10W40 o SAE15W40 o SAE20W40 o SAE20W50



Calidad de aceite de motor recomendado:
Servicio API tipo SG o superior/JASO MA
Cantidad de aceite de motor:
Sin cartucho de repuesto del filtro de aceite:
2.90 L (3.07 US qt) (2.55 Imp.qt)
Con cartucho de repuesto del filtro de aceite:
3.10 L (3.28 US qt) (2.73 Imp.qt)

Sistema de refrigeración:
Capacidad del depósito de líquido refrigerante (hasta la marca de nivel máximo):
0.25 L (0.26 US qt) (0.22 Imp.qt)
Capacidad del radiador (incluidas todas las rutas):
2.25 L (2.38 US qt) (1.98 Imp.qt)

Filtro de aire:
Filtro de aire:
Elemento de papel revestido con aceite

Combustible:
Combustible recomendado:
Únicamente gasolina normal sin plomo
Capacidad del depósito de combustible:
18.0 L (4.76 US gal) (3.96 Imp.gal)
Cantidad de reserva de combustible:
3.4 L (0.90 US gal) (0.75 Imp.gal)

Inyector de combustible:
Fabricante:
DENSO
Modelo/cantidad:
297500-0300/4

Bujía(s):
Fabricante/modelo:
NGK/CR9EK
Distancia entre electrodos de la bujía:
0.6–0.7 mm (0.024–0.028 in)

Embrague:
Tipo de embrague:
Multidisco en baño de aceite

Transmisión:
Sistema de reducción primaria:
Engranaje recto
Relación de reducción primaria:
65/43 (1.512)
Sistema de reducción secundaria:
Impulsión por cadena
Relación de reducción secundaria:
45/17 (2.647)
Tipo de transmisión:
Velocidad 6, engrane constante
Operación:
Operación con pie izquierdo

Relación de engranajes:
1a:
38/15 (2.533)
2a:
33/16 (2.063)
3a:
37/21 (1.762)
4a:
35/23 (1.522)
5a:
27/20 (1.350)
6a:
29/24 (1.208)

Chasis:
Tipo de bastidor:
Diamante
Ángulo del eje delantero:
25.00 °
Base del ángulo de inclinación:
109.0 mm (4.29 in)

Neumático delantero:
Tipo:
Sin cámara
Tamaño:
120/70 ZR17M/C (58W)
Fabricante/modelo:
MICHELIN/Pilot Road S
Fabricante/modelo:
DUNLOP/D221FA

Neumático trasero:
Tipo:
Sin cámara
Tamaño:
190/50 ZR17M/C (73W)
Fabricante/modelo:
MICHELIN/Pilot Road D
Fabricante/modelo:
DUNLOP/D221G

Carga:
Carga máxima:
190 kg (419 lb)
(Peso total del conductor, el pasajero, el equipaje y los accesorios)

Presión de aire del neumático (medida en neumáticos en frío):
Condiciones de carga:
0–90 kg (0–198 lb)
Delantero:
250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)
Trasero:
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Condiciones de carga:
90–190 kg (198–419 lb)
Delantero:
250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)
Trasero:
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)
Conducción a alta velocidad:
Delantero:
250 kPa (36 psi) (2.50 kgf/cm²)
Trasero:
290 kPa (42 psi) (2.90 kgf/cm²)

Rueda delantera:
Tipo de rueda:
Rueda de fundición
Tamaño de la llanta:
17M/C x MT3.50

Rueda trasera:
Tipo de rueda:
Rueda de fundición
Tamaño de la llanta:
17M/C x MT6.00

Freno delantero:
Tipo:
Freno de disco doble
Operación:
Operación con mano derecha
Líquido recomendado:
DOT 4

Freno trasero:
Tipo:
Freno de disco sencillo
Operación:
Operación con pie derecho
Líquido recomendado:
DOT 4

Suspensión delantera:
Tipo:
Horquilla telescópica
Tipo de muelle/amortiguador:
Muelle helicoidal / amortiguador de aceite
Trayectoria de la rueda:
130.0 mm (5.12 in)

Suspensión trasera:
Tipo:
Basculante (suspensión de unión)
Tipo de muelle/amortiguador:
Muelle helicoidal / amortiguador de gas-aceite
Trayectoria de la rueda:
130.0 mm (5.12 in)

Sistema eléctrico:
Sistema de encendido:
Bobina de encendido transistorizada (digital)
Sistema estándar:
Magneto CA
Batería:
Modelo:
YTZ14S
Voltaje, capacidad:
12 V, 11.2 Ah
Faro delantero:
Tipo de bombilla:
Bombilla halógena
Voltaje, potencia de la bombilla × cantidad:
Faro delantero:
12 V, 60 W/55.0 W × 2
Luz de freno y posterior:
12 V, 5.0 W/21.0 W × 1
Luz de intermitencia delantera:
12 V, 10.0 W × 2
Luz de intermitencia trasera:
12 V, 10.0 W × 2
Luz auxiliar:
12 V, 5.0 W × 2
Luz de la matrícula:
12 V, 5.0 W × 1
Luz de instrumentos:
LED
Luz indicadora de punto muerto:
LED
Testigo de luz de carretera:
LED
Luz de aviso del nivel de aceite:
LED
Luz indicadora de intermitencia:
LED
Luz de alarma de temperatura del refrigerante:
LED
Luz de aviso de avería en el motor:
LED
Luz indicadora del sistema inmovilizador:
LED
Fusibles:
Fusible principal:
50.0 A
Fusible del faro:
25.0 A
Fusible del piloto trasero:
10.0 A
Fusible del sistema de intermitencia:
10.0 A
Fusible de encendido:
15.0 A
Fusible del ventilador del radiador:
10.0 A × 2
Fusible del sistema de inyección de gasolina:
15.0 A
Fusible de repuesto:
10.0 A

SAU26351

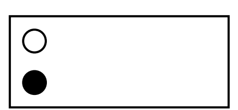
Números de identificación

Anote el número de identificación de la llave, el número de identificación del vehículo y los datos de la etiqueta del modelo en los espacios previstos más abajo para utilizarlos como referencia cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha o en caso de robo del vehículo.

NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DE LA LLAVE:

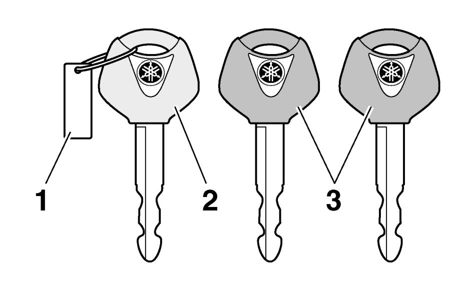
NÚMERO DE IDENTIFICACIÓN DEL VEHÍCULO:

INFORMACIÓN DE LA ETIQUETA DEL MODELO:



SAU26381

Número de identificación de la llave

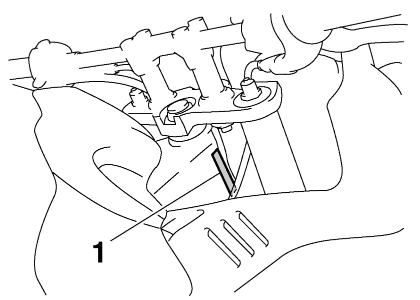


1. Número de identificación de la llave
2. Llave de registro de nuevo código (llave roja)
3. Llaves normales (llave negra)

El número de identificación de la llave está grabado en la etiqueta de la llave. Anote este número en el espacio previsto y utilícelo como referencia cuando solicite una nueva llave.

SAU26400

Número de identificación del vehículo



1. Número de identificación del vehículo

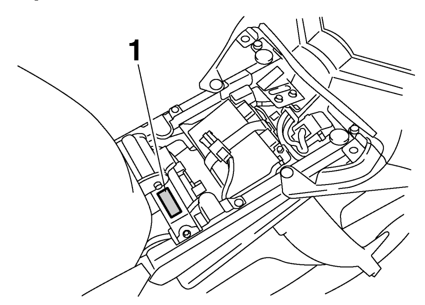
El número de identificación del vehículo está grabado en el tubo de dirección. Anote este número en el espacio previsto.

NOTA:

El número de identificación del vehículo sirve para identificar la motocicleta y puede utilizarse para registrarla ante las autoridades de su localidad a efectos de matriculación.

SAU26470

Etiqueta del modelo



1. Etiqueta del modelo

La etiqueta del modelo está pegada en el bastidor debajo del asiento del conductor. (Véase la página 3-16.) Anote los datos que figuran en esta etiqueta en el espacio previsto. Necesitará estos datos cuando solicite repuestos a un concesionario Yamaha.

A
Aceite del motor y cartucho del filtro de aceite 6-8
Alarma antirrobo (opcional) 3-11
Almacenamiento 7-3
Arranque del motor 5-1
Asientos 3-16
B
Batería 6-27
Bombilla de la luz de freno/piloto trasero, cambio 6-31
Bombilla de la luz de la matrícula, cambio 6-32
Bombilla del faro, cambio 6-30
Bombilla del intermitente, cambio 6-31
Bombilla de una luz de posición, cambio 6-32
Bujías, comprobación 6-7
C
Caballete central y caballete lateral, comprobación y engrase 6-25
Caballete lateral 3-23
Cables, comprobación y engrase 6-23
Cadena de transmisión, limpieza y engrase 6-23
Cambio 5-2
Catalizador 3-16
Cojinetes de las ruedas, comprobación 6-27
Color mate, precaución 7-1
Compartimento porta objetos 3-18
Conjunto amortiguador, ajuste 3-20
Conmutador de la luz de cruce/carretera 3-12
Consumo de gasolina, consejos para reducirlo 5-3
Cuadro de mantenimiento y engrase periódicos 6-2
Cuadros de identificación de averías 6-37
Cuidados 7-1
D
Dirección, comprobación 6-26
E
Especificaciones 8-1
Estacionamiento 5-4
Etiqueta del modelo 9-2
F
Filtro de aire, cambio 6-12
Fusibles, cambio 6-28
G
Gasolina 3-15
H
Holgura de la válvula 6-15
Horquilla delantera, ajuste 3-18
Horquilla delantera, comprobación 6-26
I
Identificación de averías 6-36
Indicador multifunción 3-6
Información relativa a la seguridad 1-1
Interruptor de arranque 3-12
Interruptor de intermitencia 3-12
Interruptor de la bocina 3-12
Interruptor de la luz de freno trasero, ajuste 6-19
Interruptor de luces de emergencia 3-12
Interruptor de paro del motor 3-12
Interruptor de ráfagas 3-12
Interruptores del manillar 3-11
Interruptor principal/Bloqueo de dirección 3-2
J
Juego de herramientas 6-1
Juego de la cadena de transmisión 6-21
Juego libre de la maneta de embrague, ajuste 6-18
Juego libre del cable del acelerador, comprobación 6-15
L
Líquido de freno, cambio 6-21
Líquido de freno, comprobación 6-20
Líquido refrigerante 6-10
Lista de comprobaciones previas 4-2
Luces indicadoras de intermitencia 3-3
Luz de aviso de avería del motor 3-6
Luz de aviso de la temperatura del líquido refrigerante 3-4
Luz de aviso del nivel de aceite 3-4
Luz indicadora del sistema inmovilizador 3-6
Luz indicadora de punto muerto 3-4
M
Maneta de embrague 3-13
Maneta de freno 3-13
Manetas de freno y embrague, revisión y engrase 6-25
N
Neumáticos 6-15
Número de identificación de la llave 9-1
Número de identificación del vehículo 9-1
Números de identificación 9-1
P
Paneles, desmontaje y montaje 6-6

Pastillas de freno delantero y trasero,
comprobación 6-19
Pedal de cambio 3-13
Pedal de freno...................................... 3-14
Pedales de freno y cambio,
comprobación y engrase 6-24
Puño del acelerador y cable,
comprobación y engrase 6-24
R
Ralentí del motor.................................. 6-14
Rodaje del motor.................................... 5-3
Rueda (delantera) 6-33
Ruedas... 6-18
Rueda (trasera).................................... 6-34
S
Sistema de corte del circuito de
encendido 3-23
Sistema EXUP 3-22
Sistema inmovilizador 3-1
Situación de las piezas 2-1
Soportes de la correa del equipaje 3-22
T
Tapón del depósito de gasolina 3-14
Testigo de luces de carretera 3-4
Testigos y luces de advertencia.............. 3-3
Tubo respiradero/rebose del depósito
de combustible 3-16



PRINTED IN THE NETHERLANDS
2006.09